# *Owner's Manual • Guide d'Utilisation • Manual del Propietario*

**Mag Charger® Rechargeable Flashlight System**

- Rugged, high capacity NiMH rechargeable battery engineered for long service life.
- Halogen lamp produces one of the brightest, whitest, far-reaching light beams available.
- Quick focusing "continuous cam-action" spot-to-flood beam. Operates with a simple quarter turn of the flashlight head assembly.
- **Includes New Multi-Mode Electronic Switch. PERSONALIZE for QUICK ACCESS to your PREFERRED FUNCTIONS, Full Power, Power Save, Strobe, SOS, Momentary On/Off. USER-CONFIGURABLE for CIVILIAN or LAW ENFORCEMENT Duty.**
- Highly polished metallic reflector withstands extreme temperatures and delivers superior optical performance.
- High quality tempered glass lens.
- Precision machined high-strength aluminum alloy flashlight case. Hard anodized inside and out for improved corrosion resistance and durability.
- Flashlight can be charged in any position.
- Charging cradle mounts securely in any position within minimal space allocation.
- Individually serial numbered for identification.
- Limited Lifetime Warranty (detailed terms of warranty, and owner's manual, enclosed).
- Recharges on either AC or DC current.

**Système de lampe-torche Mag Charger® Rechargeable**

- Solide, batterie rechargeable NiMH de grande capacité, conçue pour durer longtemps.
- L'ampoule à halogène produit l'un des faisceaux blancs les plus brillants et les plus longs.
- Réglage focal rapide pour passer d'un faisceau concentré à un faisceau large en balayage continu. Fonctionne en tournant simplement d'un quart de tour la tête de la lampe.
- **Comprend le nouveau mode électronique Multi-mode Interrupteur. PERSONNALISER pour UN ACCÈS RAPIDE à vos FONCTIONS PRÉFÉRÉES, Pleine puissance, Économie d'énergie, À éclair électronique, SOS, Marche momentanée On/Off. UTILISATION CONFIGURABLE pour un usage CIVIL ou pour la POLICE.**
- Réflecteur métallique de haute précision; supporte des températures extrêmes et offre un rendement optique supérieur.
- Lentille en verre trempé de grande qualité.
- Boîtier de lampe usiné avec précision, en alliage d'aluminium très résistant. Intérieur et extérieur anodisés de grande dureté, pour une meilleure résistance à la corrosion et pour une plus grande durabilité.
- Peut être chargée dans n'importe quelle position.
- Berceau de charge montable en toute sécurité,dans n'importe quelle position et dans un minimum d'espace.
- Numéros de série individuels pour identifier les modèles de lampes
- Garantie à vie limitée (modalités de la garantie et guide d'utilisation inclus).
- Lampes rechargeables par courant secteur ou courant continu.

**Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®)**

- Resistente, con batería recargable NiMH de alta capacidad diseñada para larga duración.
- La bombilla de halógeno produce uno de los haces de luz más brillantes, más blancos y de más alcance que están disponibles.
- Haz amplio "de acción continua", focalización rápida. Funciona simplemente con un cuarto de giro del conjunto de la parte delantera de la linterna.
- **Incluye una nueva pieza electrónica multimodo Interruptor. PERSONALICE el ACCESO RÁPIDO a sus FUNCIONES PREFERIDAS, Potencia máxima, Ahorro de energía, Luz estroboscópica, SOS, Encendido/Apagado momentáneo. CONFIGURABLE POR EL USUARIO para uso CIVIL o LEGAL.**
- Reflector metálico altamente pulido que soporta temperaturas extremas y brinda un rendimiento óptico superior.
- Lente de vidrio templado de alta calidad.
- Estuche para la linterna de aleación de aluminio de gran fortaleza y maquinado a precisión. Con aluminio duro anodizado por dentro y por fuera para una mejor resistencia a la corrosión y una mayor duración.
- La Linterna puede cargarse en cualquier posición.
- La base de carga se monta con seguridad en cualquier posición usando un mínimo de espacio.
- Número de serie individual para facilitar la identificación.
- Garantía Vitalicia Limitada (Se adjuntan los términos detallados de la garantía así como el manual de usuario).
- Se recarga ya sea en corriente alterna o directa.


MAG®
**CORPORATE OFFICE**
**MAG** INSTRUMENT, INC.
2001 South Hellman Ave.
P.O. Box 50600
Ontario, California U.S.A.
91761-1083

Warranty: **(800) 283-5562** or
**(909) 947-1006** fax: (909) 947-5041
e-mail: **warranty@magmail.com**

Sales & Parts: **(800) 289-6241**
or **(909) 947-1006**
email: **salesdesk@magmail.com**



©2013 **Mag** Instrument, Inc.


***www.maglite.com***

Model Number:
**RE1016**

Part Number:
**106-000-082**

0 38739 06939 5


The distinctive shapes, styles and overall appearances of all Mag® flashlights, and the circumferential inscriptions extending around the heads of all Mag® flashlights are trademarks of Mag Instrument, Inc. The circumferential inscription on the head of every flashlight signifies that it is an original Mag® flashlight and part of the Mag® family of flashlights. U.S. Trademark Registrations for the shape, style and overall appearance trademarks of Mag® flashlights and for circumferential inscription trademarks of Mag® flashlights include Nos. 1,808,998; 2,074,795; 2,687,693; 2,745,460; 2,765,978 and 2,765,979. The pair of bands encircling the barrel of the Mag Charger® flashlight is a trademark of Mag Instrument, Inc.



421-000-095 4/13


MAG CHARGER®

*THE* PROFESSIONAL FLASHLIGHT®

*Rechargeable System (Halogen / NiMH)*

*Système Rechargeable (Halogen / NiMH)*

*Sistema Recargable (Halogen / NiMH)*


*Owner's Manual • Guide d'Utilisation • Manual del Propietario*

**⚠WARNING:**
Always read and understand all of the warnings and safety instructions contained in this manual before attempting to use the Mag Charger® Rechargeable Flashlight System to help avoid potential hazards that could result in bodily injury or property damage.
Always keep this manual conveniently available for future reference, as it contains important information that will help effect the safe operation and maintenance of this instrument.
Any battery may leak harmful chemicals which may damage skin, clothing, or the inside of the flashlight. TO AVOID RISK OF INJURY, DO NOT LET ANY MATERIAL LEAKED FROM A BATTERY COME IN CONTACT WITH EYES OR SKIN. Any battery may rupture or explode if put in a fire or otherwise exposed to excessive heat. TO AVOID RISK OF INJURY, DO NOT EXPOSE BATTERIES TO EXCESSIVE HEAT. To reduce the risk of personal injury or harm to your flashlight, take the following precautions:
• Do not use non-rechargeable batteries in your Mag Charger® Rechargeable Flashlight System.
• Use only a MAG® rechargeable battery pack (Model No. ARXX235) with this flashlight.
• Always install the battery pack with the positive (+) end facing the head end of the flashlight and the negative (-) end facing the tailcap end of the flashlight .
• When storing your flashlight for long periods of time, remove the battery pack and store it separately.
• Carefully follow the steps listed under “Inspection and Maintenance” in this manual.
• This product is not recommended for use by children.

The safety instructions have been classified according to the seriousness of the risk, as follows:

**DANGER:**
“Danger” indicates the existence of a hazard that could result in death or catastrophic bodily injury, if the safety instruction is not observed.

**⚠WARNING:**
“Warning” indicates the existence of a hazard that could result in serious bodily injury, if the safety instruction is not observed.

**CAUTION:**
“Caution” indicates the existence of a hazard that could result in minor bodily injury or property damage, if the safety instruction is not observed.

**⚠NOTICE:**
“Notice” contains general information that relates to the safe operation of the flashlight system.

**PROTECTION OF CHILDREN**
• Never allow children to play with your flashlight, as they might hurt themselves or others.
• Always keep all accessories and components out of the reach of small children. Small parts, in particular, might present a choking hazard to children.
• Do not allow children to handle or operate this flashlight.

**BATTERY DISPOSAL**
• Never discard a used battery pack with ordinary solid wastes, since it contains toxic substances.
• Always dispose of a used battery pack in accordance with prevailing community regulations relating to the disposal of household toxic wastes.
• Always cover the metal terminals with insulating tape first, to prevent accidental short-circuiting whenever transporting outside of flashlight.
• The sealed battery stick contains nickel metal hydride and must be recycled or disposed of properly. Contact your local county solid waste authority for proper recycling or disposal information.
• Mag Instrument, Inc. is a proud participant in the RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation). By recycling NiMH rechargeable batteries, you are helping to keep NiMH batteries out of the solid waste stream. When you throw away a NiMH battery, it eventually ends up in a landfill or municipal incinerator. By recycling your used NiMH batteries through Mag Instrument’s Battery Recycling Program, you are helping to create a cleaner and safer environment for generations to come. For more information about the RBRC visit www.rbrc.com

**DANGER:**
• To prevent serious damage to eyesight, never look into flashlight when light is on. Do not shine light into the face of someone else.
• Never attempt to disassemble or repair the AC adapter or charging cradle as exposure to electric shock hazards may result. Always contact a Mag Authorized Warranty Service Center, if repair or replacement is required.
• Never alter the AC cord or plug on your AC adapter or charging cradle. If the plug will not fit into the available outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in the risk of electric shock.

**⚠WARNING:**
• Never attempt to disassemble the flashlight or any of its components and or accessories. If service or repair is required, return the unit to a Mag Authorized Warranty Service Center.
• Always use genuine Mag Charger® replacement parts and accessories when operating this flashlight system, as the use of incompatible auxiliary equipment could result in fire, electric shock or other bodily injury. Never connect this flashlight to any unauthorized or incompatible auxiliary product that has not been expressly approved by Mag Instrument, Inc. Use of an unauthorized accessory that is not the technical equivalent of an authorized accessory may damage the product and void your warranty.
• Never store or transport flammable liquids, gases or explosive materials in the same compartment as the flashlight or any of its accessories, as possible sparking in the equipment could ignite a fire or explosion.
• Always secure this flashlight in its charging cradle, when it is not in use. Never place the flashlight on the passenger seat or anyplace else in the car where it can become a projectile during a collision or sudden stop.
• Never short-circuit a battery pack by either accidentally or intentionally bringing the terminals in contact with another metal object. That could result in burns, other bodily injury or a fire, and could also damage the battery pack.
• Never expose the terminals of the battery pack to any other metal object. Always wrap it or place it in a plastic bag, whenever transporting it.
• Never heat and never attempt to disassemble the battery pack, as that could cause leakage of the caustic electrolyte. If the battery is accidentally broken, avoid skin contact with the contents. In the event of skin contact, wash the affected area immediately and obtain prompt medical attention.
• Never attempt to dispose of a battery pack by throwing it into a fire. That can cause the battery pack to explode.
• In order to avoid any risk of bodily injury or property damage never attempt to use an unauthorized battery pack with your flashlight.
• Never allow any liquids or water to spill on the AC adapter or charging cradle. There is a risk of fire or electric shock.
• Always use the authorized Mag Charger® AC adapter and charging cradle to avoid any risk of fire or damage to your flashlight or battery. Bodily injury or property damage may occur as a result of the use of an unauthorized and incompatible AC adapter or charger.
• Never use an AC adapter or charging cradle if it has a damaged or worn power cord or plug. The use of damaged or worn power cords or plugs could result in electric shock, burns or fire. Contact a Mag authorized warranty service center immediately to obtain a suitable replacement.
• Do not attempt to charge this flashlight if cords, adapters, battery, bulb or any part of the flashlight or charger is damaged or corroded.
• Always unplug the AC adapter or charging cradle from the power source before attempting any cleaning in order to avoid the risk of electric shock.

**CAUTION:**
• Always confirm that the power cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
• Never place heavy objects on a power cord, as this could result in damage to the cord.
• Never bend or twist a power cord, and never pull on a power cord in a attempt to remove an AC adapter or accessory plug from a socket. Always grasp the AC adapter or the accessory plug directly when unplugging the device in order to avoid damaging the cord.
• Always disconnect the AC adapter or charging cradle from the power source when it is not in use.

**⚠NOTICE:**
• Do not use this product for other than its intended use.
• Do not use an outdoor AC outlet to recharge battery.
• Never expose this flashlight system to high temperatures, such as those found near a heater or in a closed car parked in the sun. This can cause heat-damage to the plastic parts, the electronic components and the battery.
• Dropping this flashlight or subjecting it to violent impact or shock can cause mechanical damage.
• Do not charge or operate in close proximity of combustible or flammable materials.
• Do not charge battery in gas tight enclosures.
• Never store this flashlight in cold areas. When the flashlight warms up (to its normal operating temperature), moisture can form inside the flashlight, which may damage the flashlight’s electronic components.
• Never paint this flashlight. This can clog the moving parts.
• System 1, 3, and 6: The AC Adapter requires the use of a standard 120 V AC power source for its operation. Or, 12 V DC with the optional Cigarette Lighter Adapter
• System 4, and 5: The AC Adapter requires the use of a standard 230 V AC power source for its operation. Or, 12 V DC with the optional Cigarette Lighter Adapter
• Discontinue use immediately should you notice any changes in the battery, such as discoloration or malformation
• Recharge the Battery at room temperatures: 68˚ƒ to 86˚ƒ (20°c to 30°c) to prevent hazardous gas venting from the battery cells and potentially reduced battery capacity
• After extended and /or high temperature storage, all NiMH batteries may only accept a partial charge even with full recharging time. The capacity returns to normal after I to 3 charge/discharge cycles.

www.maglite.com

MAGCHARGER®

***Rechargeable System (Halogen / NiMH)***
***Systéme Rechargeable (Halogen / NiMH)***
***Sistema Recargable (Halogen / NiMH)***

## *Contents*


Getting Started . . . . . 4
The Flashlight. . . . . 5
The Charging Cradle. . . . . 6
Installation . . . . . 8
The Battery . . . . . 9
Operation - *Getting the Most out of Your Mag Charger® Rechargeable Flashlight System* . . . . . 10
Frequently Asked Questions. . . . . 12
Changing the Lamp . . . . . 13
Troubleshooting, Specifications . . . . . 14
Inspection and Maintenance . . . . . 14
Warranty . . . . . 15

**Français . . . . . 16**
**Español . . . . . 30**


NATIONAL LAW ENFORCEMENT OFFICERS MEMORIAL FUND

A MATTER OF HONOR
THE CAMPAIGN FOR THE NATIONAL LAW ENFORCEMENT MUSEUM

**Mag Instrument is a Founding Partner of the National Law Enforcement Officers Memorial Fund and The National Law Enforcement Museum.**

Learn more about The Campaign for the National Law Enforcement Museum at www.maglite.com



# *Getting Started*

## Congratulations

You have just made a life-long investment in one of the most highly-advanced precision instruments in illumination technology.

The Mag Charger® Rechargeable Flashlight System was formulated on precision and quality — derived from "Mag's" many years of experience in the precise world of fine machine tools, our flashlights quickly became recognized for form and function and most importantly, to you the consumer, quality and dependability.

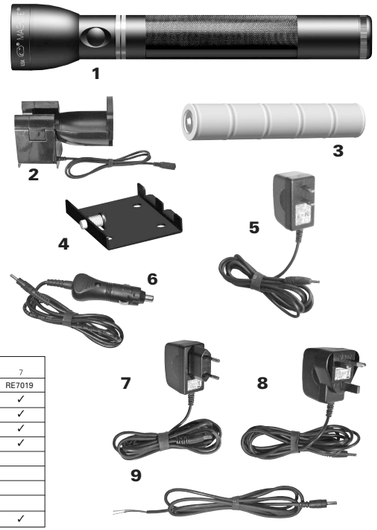
Taking a few moments to read this manual and familiarizing yourself with the Mag Charger® Rechargeable Flashlight System will help to insure years of superior service and satisfaction. To help acquaint yourself with your new flashlight this manual is composed of eight sections: **Section 1)** The Flashlight, **Section 2)** The Charging Cradle, **Section 3)** Installation, **Section 4)** The Battery, **Section 5)** Operation - *Getting the Most out of Your Mag Charger® Rechargeable Flashlight System*, **Section 6)** Changing the Lamp, **Section 7)** Trouble shooting, Specifications, Accessories **Section 8)** Warranty Information.

## What this package contains:

**(see chart for your system, 1-7)**

Great care has been taken in the design, manufacturing and packaging of your Mag Charger® Rechargeable Flashlight System.

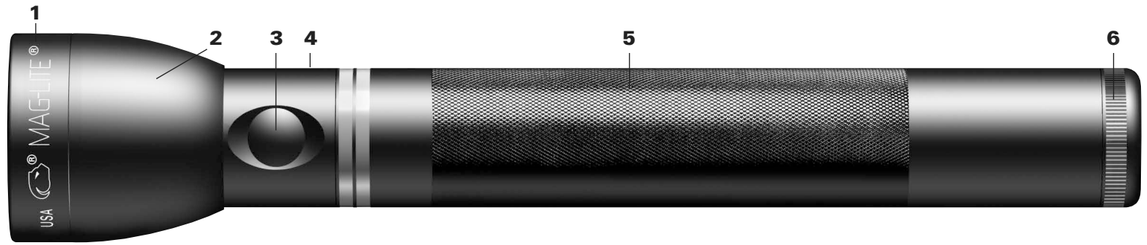
1. Flashlight
2. Charging Cradle
3. Rechargeable Battery (NiMH)
4. Mounting Brackets (x2)
5. 120 Volt Converter (US)
6. 12 Volt Adapter (Automobile)
7. 230 Volt Converter (Euro)
8. 240 Volt Converter (UK)
9. 12 Volt Straight Wire (Automobile)




| ITEM NO. | SYSTEM NO. / MODEL NO. | CHECK MARK SHOWS COMPONENT INCLUDED IN EACH SYSTEM 1 RE1019 | 2 RE2019 | 3 RE3019 | 4 RE4019 | 5 RE5019 | 6 RE6019 | 7 RE7019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Rechargeable Flashlight | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2 | Charging Cradle | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3 | Rechargeable Battery (NiMH) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4 | Mounting Brackets (x2) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5 | 120 Volt Converter (US) | ✓ | | ✓ | | | ✓ | |
| 6 | 12 Volt Adapter (Automobile) | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| 7 | 230 Volt Converter (Euro) | | | | ✓ | ✓ | | |
| 8 | 240 Volt Converter (UK) | | | | ✓ | | | |
| 9 | 12 Volt Straight Wire (Automobile) | | | | | | ✓ | ✓ |

Note: Item 8 is for UK specific only.






**1. Face Cap Assembly (lens and reflector)** The Face Cap Assembly is removable for replacement of lamp only. The reflector assembly is factory sealed and should not be removed from face cap (Fig. 1). **Lens:** The high-efficiency tempered glass lens on the Mag Charger® Rechargeable Flashlight System is an integral part of the optical system. It is precision cut, ground and tempered for its application. Besides its high transmittance of light, the lens has greater resistance to temperature, acids and solvents. **Reflector:** Highly-polished, scientifically-designed, metallic reflector withstands extreme temperatures.

**Note:** The heat tempered lens can suffer breakage if misused. 1. DO NOT USE AS AN IMPACT TOOL! 2. Do not operate flashlight with the face cap off and the lamp on and exposed. Personal injury or damage to heat sensitive materials may result, e.g. plastics, rubber, cloth fabrics, etc.

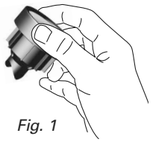


*Fig. 1*

**2. Head** The head is not removable; any attempt to do so will only damage its function. The head can be lowered to the Charging Ring Module for replacement of lamp (see page 13). **Focusing Beam:** Quick focusing "continuous cam-action" spot-to-flood beam. (Fig. 2) Operates with a simple quarter turn of the flashlight head assembly.

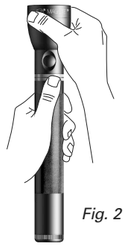


*Fig. 2*

**3. Switch** Sealed, flush-with-the-barrel electronic switch provides access to five different functions – Full Power, PowerSave (25%), Strobe (5x/sec), SOS (International Morse Code distress signal), and Momentary On/Off.

**4. Serial Number** Permanently engraved serial number for registration and identification.

**5. Durable Finish** The barrel, head assembly and tail cap are of Hard Type III anodized aircraft aluminum inside and out. With minimum care, your flashlight will maintain its rich black appearance indefinitely. (Direct constant exposure to sunlight will fade any color.) The barrel features the ultimate in diamond knurl design.

**6. Spare Lamp in Tail Cap** For your convenience a spare halogen bulb resides in the tail cap should your lamp ever need replacing.

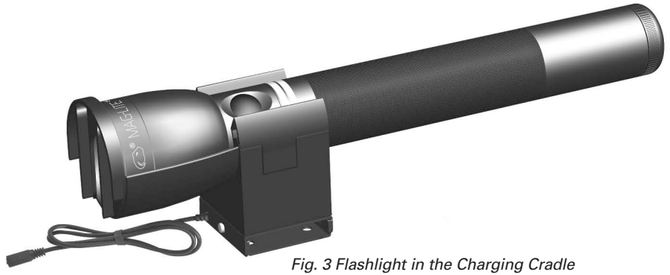
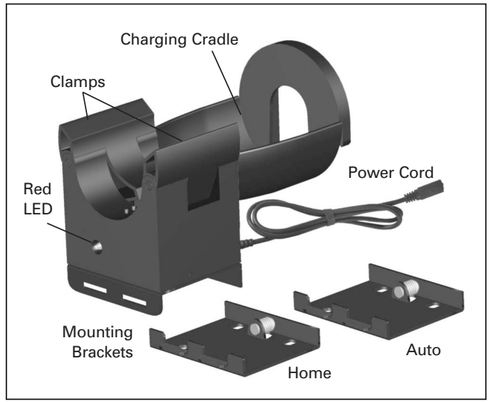


*Fig. 3 Flashlight in the Charging Cradle*




If you have received your system with the flashlight mounted in the Charging Cradle (Fig. 3) the first thing to do is to remove the flashlight.

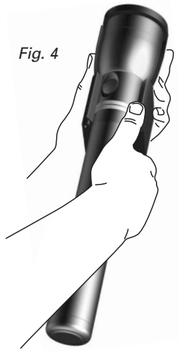


*Fig. 4*

**Note A:** Since the Charging Cradle was designed to hold the flashlight securely you'll find that before the unit is mounted, considerable pressure is necessary to release the flashlight from the clamps. It is really quite easy: **1.** Holding the Charging Cradle firmly in one hand (Fig. 4), grasp the flashlight with the other. **2.** A firm downward pressure with the thumb on one clamp while pulling up on the barrel with the other four fingers will quickly snap it free.

**Note B:** By its unique design, returning the flashlight to the Charging Cradle takes less than 1/10 the force of removing it. Little more than its own weight is sufficient. And, once it is mounted to a wall or in a vehicle, you'll find that the designed leverage takes no effort at all.

## Charging Cradle

Constructed of super-strong, resilient material, this Charging Cradle unit has many features. Solid-state electronics provide a constant charge rate; from an input from 12–14 volts (automotive installations) or 120 volts AC, when used with a converter, in-house. A unique clamp design holds the flashlight securely in a vehicle under rough conditions and its quick release mounting bracket allows easy removal of system.

**Note:** All electrical components are designed for 12–14 volt DC circuits. DO NOT USE IN 24-VOLT DC CIRCUITS. Doing so creates excessive heat and may result in a fire or melted components.





## The Charging Cradle's Quick Release Mounting Bracket

Turning the Charging Cradle upside down, you will see a release pin on the same side as the power cord (Fig. 5). Depressing this pin with the index finger or (closed) ballpoint pen will release the mounting bracket for installation. When locating and mounting the bracket, be sure that the release pin (Fig. 6) faces in the same direction as you want the head of the flashlight to be. **Note:** Because of the innumerable places that can be chosen for mounting, there are no screws or fasteners supplied. Be sure to use fasteners that give maximum holding power for repeated use. **Two mounting brackets are included for location versatility.**

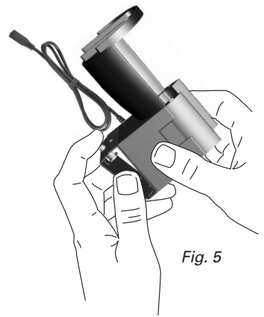


*Fig. 5*

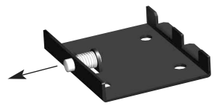


*Fig. 6*

## Charging Cradle Clamp Arms

Note the difference, in the following illustrations, between the "clamps open" position (Fig. 7) and the "clamps closed" position (Fig. 8). Sometimes one or both clamps (they work independently) will be inadvertently pushed to the closed position, making it very difficult to return the flashlight to the recharger/cradle. If this happens, simply take thumb and forefinger and snap it back to the open position (Fig. 9).

*Fig. 7*
*Clamps Open*

*Fig. 8*
*Clamps Closed*

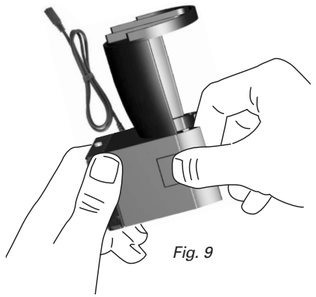


*Fig. 9*

## A Typical Installation

**1.** Locate and mount the mounting bracket (Fig. 10) using appropriate screw and anchors for that location and material.

**2.** With flashlight out of the Charging Cradle, engage the two prongs of mounting bracket with matching slots at base of the Charging Cradle … roll it forward and over the spring-loaded pin lock (Fig. 11). Make sure it has fully engaged the pin. Removal of the Charging Cradle is achieved by simply depressing this pin with the index finger or (closed) ballpoint pen and reversing the procedure.

**3.** Plug the Charging Cradle's connector into the matching end of the DC power cord or AC converter.

**Note:** When disconnecting plugs, never pull on wires. The Mag Charger® Rechargeable Flashlight System detachable mounting bracket allows the Charging Cradle to be removed from the vehicle, taken to the home, station house or office for continued charging. One extra mounting bracket is included for mounting in two different locations.

**CAUTION: Make sure cable cannot be pinched.** If cable is pinched it can cause immediate short and wires will get hot and melt plastic.

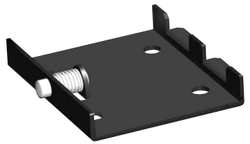


Fig. 10

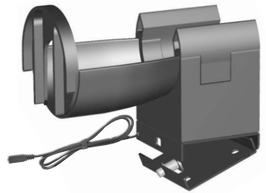


Fig. 11

### Direct Wire–Vehicle Installation 12–14 Volt Only (Not for 24-Volt Systems)

A 4' power accessory cord is available to facilitate the direct-wiring of the rechargeable system (Fig. 19). Mag Instrument recommends using only an ignition-switched (fused) circuit, and preferably the lowest output available (5 amps or less). This is most often the radio or accessory fuse. The red (positive) lead is connected to the fuse output, and the black (negative) ground wire should be attached to a metal part of the chassis, which serves as a battery ground return.

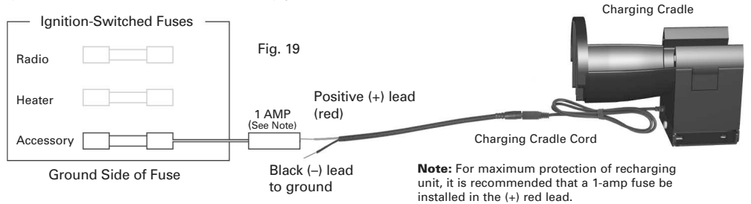



Fig. 19

**Note:** For maximum protection of recharging unit, it is recommended that a 1-amp fuse be installed in the (+) red lead.





## Your Battery's First Charge Is Important!

To assure the freshness of your battery and to avoid any operational problems in shipping, it has been packaged in an UNCHARGED state. For optimum operation of your flashlight, it should be charged a full 24 hours … before using for the first time.

### Battery Installation

**If the battery was shipped outside of the flashlight:** After you have removed the flashlight from the Charging Cradle unscrew the tail cap (Fig. 12) and insert battery pack (Fig. 13) into the barrel. The positive (+) end—this is the end with a button—goes into the barrel first. Now screw on the tail cap and make sure it's tight. **NOTE: Large end of the battery spring must be snapped into the tailcap.**

*Fig. 12*

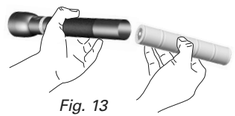
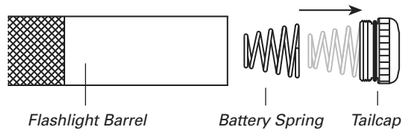


*Fig. 13*




## First Charge Procedure

**Do Not Have Flashlight Switch in "On" Position While Charging**

**1.** Make sure tail cap is tight **2.** Place the flashlight into the Charging Cradle. **3.** Connect the Charging Cradle power cord into the AC converter or DC cord, and **4.** Plug into power source. **5.** Make sure LED light is on.

**WARNING:** Do not "short" or "ground out" battery pack to "deeply discharge". Doing so is hazardous and will damage the battery pack.

## *Switch Operation*

### Your Flashlight's Function Sets and the Functions Within Each Set

The Mag Charger® flashlight combines long-famous MAG-LITE® beauty, reliability and beam-adjustability with powerful new electronics, providing stunning brightness, long battery life and five different functions to choose from. Because not all functions are equally important to all users, the Mag Charger® offers an array of **USER-CONFIGURABLE FUNCTION SETS** that **LET YOU PERSONALIZE** the settings for **QUICKEST ACCESS** to the **FUNCTIONS YOU USE MOST**. The four available Function Sets are shown in the Function Sets Chart at lower left.

Function Sets Chart

| | Function Set 1 (standard) | Function Set 2 | Function Set 3 | Function Set 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1 Click for | Full Power | Full Power | Momentary | Momentary |
| 2 Clicks for | Power Save | Power Save | Full Power | Full Power |
| 3 Clicks for | Strobe | SOS Signal | Power Save | Strobe |

As the Function Sets Chart shows, your Mag Charger® flashlight is capable of five different functions – Full Power, PowerSave (25% power), Strobe (flashes 5 times per second), SOS Signal (the International Morse Code distress signal) and Momentary On/Off (stays on only while the switch button is held down). Not all of these functions are equally important to every user. To a police officer, it may be important to have instant access to the Momentary ON/Off function; a boating enthusiast may want to have the SOS Signal function ready to use. That is why these functions are organized into four different function sets – so that you can personalize your flashlight to suit your needs, configuring it for quickest access to the functions that best match your preference.

### How To Choose A Function Within a Set

The available function sets, and the functions within each one, are shown in the Function Sets Chart.

As it comes out of the package, your Mag Charger® flashlight is set to the "Standard" function set (**Function Set #1** in the chart). If you require only those three functions (Full Power, PowerSave and Strobe), then you never have to change it. You can select a function within that set by the "Quick Click" method: Turn the flashlight on with one Quick Click and it is on at Full Power. Turn it off, then turn it on with two Quick Clicks (about as fast as you would say "Click Click") and it turns on at 25% power – the PowerSave function. Turn it off, then turn it on with three Quick Clicks (about as fast as you would say "Click Click Click") and you have the Strobe function.

Selecting a function within any of the other function sets works the same way –with one, two or three Quick Clicks, as the chart shows. For example, if you are in **Function Set #2** and you want to select the SOS Signal function, begin with the flashlight off, apply three Quick Clicks, and your flashlight will signal SOS (the familiar three dots, three dashes and three dots: . . . – – – . . .)



Section 5 Operation - *Getting the most out of Your Mag Charger® Rechargeable Flashlight System*

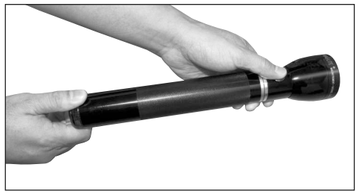
### How To Go From One Function Set To Another

Your Mag Charger® flashlight's "standard" setting is **Function Set #1.** If you want to keep that setting you don't have to do anything. **Function Set #1** will always be in effect unless it is changed. If you want to choose a different function set, follow these steps:

1. Unscrew the tail cap, backing it out of the barrel far enough that the flashlight will not turn on. (Note: This may require the tailcap to be removed from the barrel entirely).

2. Pause for 2 seconds.

3. Press the switch button and **keep holding it down.**



4. **While still holding down the switch button**, screw the tail cap back in until it is tight.

5. **Keep holding down the switch button.** Within about 4 seconds the flashlight will start to blink.

6. The number of blinks indicates the new selected Function Set.

7. To choose a new Function Set, release the switch button after the corresponding number of blinks (releasing after 1 blink chooses **Function Set #1**; releasing after 2 blinks chooses **Function Set #2**; release after 3 blinks for **Function Set #3**, and release after 4 blinks to choose **Function Set #4.**) Your choice of a Function Set remains in effect until you change it by repeating the above process. (See our Demo video at www.maglite.com)

⚠**NOTICE:** To avoid deeply discharging the rechargeable NiMH battery, always turn the flashlight off when the flashlight beam starts to dim or turn yellow. A dim or yellow beam is an indication that the battery needs to be fully recharged. In this case, allow the battery to charge for a full 16 hours.

## *Spot-to-Flood Beam*

Quick focusing "continuous cam-action" spot-to-flood beam. Operates with a simple quarter turn of the flashlight head assembly.

## *Frequently Asked Questions*

**Q. How long can I leave the flashlight in the Charging Cradle (on charge) without using?**

A. Indefinitely … but beyond 30 days of non-use, no purpose is served. When not in use, good practice would dictate disconnecting the units power plug. Battery self-discharge would be less than 1% per day.

**Q. How long can I expect my lamp (bulb) to last?**

A. 50* hours, not counting mechanical shock abuse. Lamps become more fragile toward end of lamp life.

**Q. Why is there a dark spot in the beam when light is adjusted to flood?**

A. The Mag Charger® Rechargeable Flashlight System reflector is designed for the best spot possible. What you see in the flood position of the reflector is a redistribution of the light to the widest part of the reflector.

**Q. Can I touch the glass of the lamp with hands, and if so, will the oils cause lamp damage?**

A. You can touch the glass when it's off/cool without fear of lamp damage. However, it is always good practice to wipe lamp with a soft cloth or tissue after handling.

**Q. If dust occurs inside my reflector, how do I clean it without damage to the reflector?**

A. Use a camel hair brush lightly or blow with dry air. Use the same care that you would give a precision camera lens.

**Q. Can the lens break?**

A. Yes; however, due to the type of composition and seal, it is much stronger than a regular glass lens.

**Q. How do I get a fingerprint off my reflector?**

A. Use a camera lens cleaner and a lint-free cloth.

**Q. If the small red light in the Charging Cradle does not light, how do I know whether it's the flashlight or the Charging Cradle that's at fault?**

A. With the Charging Cradle plugged in and the flashlight not in the Charging Cradle, place a coin, paper clip or metal object across the pins in the Charging Cradle. If the red light goes on, that means the charging cradle is functioning properly and the fault is in the flashlight. Otherwise, the problem is in the charging cradle.

## *Optimizing Spot Beam with the Light off*

To obtain the best "spot pattern" and beam focus it is important to center the bulb in the bottom opening in the parabolic reflector. The bulb has two pins which allow for this adjustment. After inserting the bulb in the receptacle, apply a slight pressure on the bulb with your thumb and index finger to obtain alignment (Fig. 14). Place the reflector over the bulb and look through the clear lens to visually inspect for proper centering. Re-adjust as required. Gently wipe bulb surface with a clean, soft cloth to remove fingerprints.

⚠**WARNING:** Do not look at lamp when flashlight is on. Do not touch the lamp until it has cooled for at least two minutes.

*Fig. 14*

*Lamp life may vary.

## *Changing the Lamp*

### The Halogen Lamp

For the ultimate in flashlight power as well as practicality, the Mag Charger® Rechargeable Flashlight System features a halogen, tungsten filament, pin-type replaceable lamp (bulb). Though small in size, its specifications are large: 6 volts, 8.4 watts and a rating of 50 hours.*

**CAUTION:** This bulb is pressurized and CAN SHATTER OR EXPLODE, causing PERSONAL INJURY. Wear protective eyeglasses and clothing when handling; never scratch bulb's glass envelope; never splash bulb with liquids. Bulb BURNS VERY HOT and CAN CAUSE BURN INJURY OR HEAT OR FIRE DAMAGE. Remove battery pack and let bulb cool at least two minutes before handling; avoid operating near materials that are flammable or prone to heat or drying damage. Dispose of lamp with care.

### Removing the Lamp

**1.** Holding the largest part of the flashlight's head, unscrew the face cap/reflector assembly. It will come out with the face cap. This is factory assembled and should not be taken apart (Fig. 15).

**2.** Holding the barrel in one hand (Fig. 16), gently lower the head. This reveals the lamp for replacement.

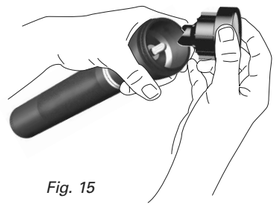


*Fig. 15*

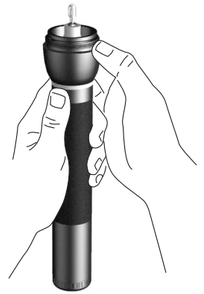


*Fig. 16*

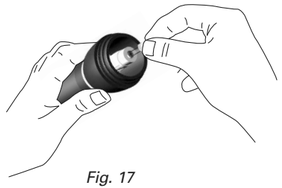


*Fig. 17*

**3.** Grasp the lamp firmly (Fig. 17) with thumb and forefinger. Pull straight up until lamp's pins are clear of receptacle. Do not dispose of old lamp in fire or trash compactor.

**CAUTION:** Lamp is pin-type; do not apply excessive pressure.

**4. The New Lamp**

Line up the new lamp's pins (Fig. 17) with the 2 holes in receptacle and apply a straight downward pressure.

**Note:** The receptacle is spring-loaded and the entire unit (receptacle) will move down about 1/4 inch. When the glass of the lamp touches the receptacle, release pressure and let go. Gently wipe bulb surface with a clean, soft cloth to remove fingerprints.

**5.** Raise the head of the light (Fig. 15) to its full up position. Reinsert face cap and reflector assembly and screw on tightly.

*Lamp life may vary.

**If you have questions or need assistance, please call our warranty/repair facility at (800) 283-5562, in the U.S.A. only, or (909) 947-1006 outside the U.S.A.**

| Problem | Cause/Correction |
|---|---|
| **Flashlight:** | |
| *Does not light* | 1. Tighten tail cap – make sure unplated area of tail cap and barrel are clean.<br>2. Check if battery is installed … see page 9.<br>3. Check if battery is installed with (+) positive end toward head of flashlight.<br>4. Make sure large end of battery spring is snapped into tailcap. |
| *Battery charged?* | 1. Check battery charge: Place flashlight in recharger/cradle. Make sure LED lights up with flashlight switch off (see page 9). Charge for 15 minutes … check for light. If it lights (even momentarily) charge it, if not, replace it (battery). |
| *Switch sticks* | 1. Return flashlight to Mag Instrument (see warranty). |
| *Works intermittently* | 1. Check for damage to battery casing.<br>2. Foreign particles inside barrel.<br>3. Lamp not seated properly. |
| *Poor or no spot* | 1. Lamp needs centering (see page 12).<br>2. Damaged lamp (filament off-center) — replace. |
| **Recharger/Cradle:** | |
| *LED indicator does not light when flashlight switch is in off position.* | 1. Tighten tail cap.<br>2. Check plug connection to converter.<br>3. Check plug to power source.<br>4. Make sure large end of battery spring is snapped into tailcap. |

## Inspection and Maintenance

**Battery Pack** – See Warnings Section for more information. Periodically (approximately every month) remove the battery pack from the flashlight and visually inspect for signs of gas or chemical leakage. Indications of leakage are discoloration of the plastic sleeve or white fuzzy material near the top (positive side button) of each cell. Another indication would be a bulging deformation of the bottom (negative flat end) of the cell can. If these signs are observed the battery pack should be removed from service to prevent chemical damage to the inside of the flashlight. **See One Year Battery Pack Warranty for more information concerning warranty coverage.**

**Fully Charged Battery Storage** – If you do not use your flashlight for long periods of time (four months or more) we suggest you remove the battery pack from the flashlight to prevent chemical damage (acid leaks). **Electrical Contacts** – The bare (bright) metal surfaces between the tailcap and barrel must be cleaned periodically to ensure a good electrical contact. Also keep the tailcap spring clean. **O-ring Seals and Screw Threads** – To keep seals from drying out and the threads operating smoothly, apply several drops of clean petroleum oil or jelly to these surfaces two or three times a year. **Anodized Exterior Finish** – The protective finish on the flashlight is very durable; however, constant exposure to sunlight, water, chemicals, gases, etc., will dull, discolor and eventually destroy the protective finish. Care should be taken to avoid any harsh environment.





**Flashlight**
- Tempered aluminum alloy external components
- Finish: hard, type III, aircraft anodized (inside and out)
- Length: 12-19/32" (319.79 mm)
- Weight, with battery pack: 32 oz. (907.18 grams)
- Weight, without battery pack: 18 oz.(510.29 grams)
- Head diameter: 2-5/16" (58.72 mm)
- Barrel diameter: 1-9/16" (39.67 mm)
- Permanently engraved serial number for registration and identification
- O-ring sealed throughout
- High intensity halogen lamp (50* hour rating) Easy replaceable lamp
- 6.00 Volt NiMH Battery Pack
- High-Quality Tempered Glass Lens
- Highly-polished, scientifically-designed, metallic reflector withstands extreme temperatures
- Diamond knurl design
- Cam-action adjustable beam from spot to flood with 1/4 turn of head
- Corrosion resistant metal springs throughout
- Spare Halogen lamp included in tailcap

**Charging Cradle**
- Accepts 12–14 volts DC (not for use with 24-volt systems)
- Constant current solid-state integrated circuit regulator
- Charge rate: 230 mA continuous
- Flashlight can be charged in any position
- Reverse voltage protected (batteries in backwards) Input and Output
- Red light emitting diode (LED) charge indicator
- Mounts in any position
- Includes (2) detachable mounting bracket

**Converter**
- Input 120 volts AC 60Hz
- Output 12 volts DC
- Double insulated

## 12 Volt Adapter (Automobile)

Plug the DC power cord's adapter into the 12–14 volt cigarette lighter receptacle of the vehicle. DO NOT leave adapter plugged in for any extended period while the engine is "off" to avoid draining vehicle battery.

## 120-Volt Converter

After mounting the Charging Cradle in a proper location, plug the special matching electrical connectors together at the wire ends of the Cradle and Converter. Plug the Converter into an appropriate 120 volt wall receptacle.

**Note:** Total usable wire length is 8 feet.

*Lamp life may vary.



## Limited Lifetime Flashlight System Warranty/ One Year Battery Pack Warranty

MAG INSTRUMENT, INC. ("Mag") warrants **to the original owner** that this Mag Charger® RECHARGEABLE FLASHLIGHT SYSTEM (the "SYSTEM") **is free from defects in parts and workmanship.** As to the flashlight and other components of the SYSTEM, except the rechargeable NiMH battery supplied herewith, **this warranty lasts for the life of the original owner.** As to the NiMH battery, this warranty lasts for **one year** from date of purchase. Registration is not required for warranty coverage. Mag or an authorized Mag Warranty Service Center, for a handling fee of $18.00 (which includes the cost of packing and shipping the product back to the owner), will repair the flashlight or other SYSTEM component or, at its option, replace a defective flashlight or other SYSTEM component free of charge. This warranty is in lieu of all other warranties and conditions, express or implied. **Exclusions**: This warranty does not cover bulb burnout or damage to or failure of the SYSTEM or any component thereof due to alteration, product misuse, lack of maintenance or **leakage of a NiMH battery more than one year after date of purchase.** (Product misuse includes, but is not limited to, installing any non-rechargeable battery or any rechargeable battery pack other than a Mag® battery pack or its technical equivalent.)

**Mag disclaims any responsibility for incidental or consequential damages.** Some jurisdictions in Canada and the United States do not allow exclusion or limitation of implied warranties, incidental or consequential damages and/or limitations on transferability, so the above limitations and exclusions may not apply to you.

**How and when to make a warranty claim:** Before returning the flashlight or other SYSTEM component for service, be sure you have followed the steps outlined in the **Troubleshooting Guide section** of your Mag Charger® RECHARGEABLE FLASHLIGHT SYSTEM Owner's Manual. If you have followed all of these steps and the flashlight or other SYSTEM component fails to operate properly, proceed as follows: 1. In case of bulb burnout, or in case of NiMH rechargeable battery failure **more than one year after purchase date,** do not return the flashlight or other system component to Mag but replace the bulb or NiMH battery. You can buy replacement bulbs and NiMH batteries directly from Mag or from most retail outlets where Mag flashlights are sold. 2. For warranty returns: Send the flashlight or other SYSTEM component (postage or shipping prepaid) to Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Attention: Warranty/Repair Department, or to an authorized Mag Warranty Service Center. Include a check or money order for $18.00 (which includes the cost of packing and shipping the product back to you). For the location of an authorized Mag Warranty Service Center in your area, consult the retailer where you purchased the flashlight. For your protection and to expedite handling and/or postal claims, we recommend that all returns be insured and sent Certified and/or Return Receipt Requested.

**In Canada and the United States this warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state and from province to province.** Where any term of this warranty is prohibited by the law of any jurisdiction, such term shall there be null and void, but the remainder of this warranty shall remain in full force and effect. **To register your new Mag® flashlight** visit our website at www.maglite.com. From our home page just go to "Register Your Flashlight."

**⚠MISE EN GARDE:**

Pour éviter les risques de lésions corporelles ou de dégâts matériels, lisez attentivement toutes les consignes de sécurité avant d'utiliser le système de lampe-torche à batterie rechargeable Mag Charger® (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System).

Ayez toujours ce guide auprès de vous pour le consulter facilement : il contient des renseignements importants sur le fonctionnement et l'entretien sécuritaires du système.

Toute batterie est sujette à des fuites de produits chimiques qui peuvent affecter la peau, abîmer les vêtements ou endommager l'intérieur de l'ampoule. EN CAS DE FUITE, POUR ÉVITER LES RISQUES DE LÉSION, ÉVITEZ TOUT CONTACT DU PRODUIT AVEC LES YEUX OU LA PEAU. Toute batterie exposée aux flammes ou à une chaleur excessive peut se briser ou exploser. POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE LÉSION, ÉVITEZ D'EXPOSER LES BATTERIES À UNE CHALEUR EXCESSIVE. Pour éviter de vous blesser ou d'endommager votre lampe-torche, prenez les précautions suivantes :

• N'employez pas de piles non-rechargeables dans votre système de lampe-torche Mag Charger® Rechargeable.
• Avec cette lampe-torche, n'employez qu'un bloc-batterie rechargeable MAG® (Modèle n°ARXX235).
• le pôle positif (+) du bloc-batterie doit toujours être placé face à la tête de la lampe-torche; et le côté négatif (-) face à son capuchon arrière.
• Avant de ranger la lampe-torche pour longtemps, enlevez le bloc-batterie et rangez-le séparément.
• Observez soigneusement les étapes de la section du guide intitulée «Inspection et entretien».
• ce produit ne doit pas être utilisé par des enfants.

Les consignes de sécurité sont présentées, comme suit, selon la gravité du risque:

**DANGER:**

Risque pouvant entraîner la mort ou de très graves lésions corporelles si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

**⚠MISE EN GARDE:**

Risque pouvant entraîner de graves lésions corporelles si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

**ATTENTION :**

Risque pouvant entraîner des lésions corporelles peu graves ou des dégâts matériels mineurs si les consignes de sécurité ne sont pas respectées.

**⚠AVIS:**

Indications générales concernant l'emploi sécuritaire du système de lampe-torche.

**PROTECTION DES ENFANTS:**

• Ne laissez jamais des enfants jouer avec votre lampe-torche : ils pourraient se blesser ou blesser d'autres personnes.
• Veillez à mettre tous les accessoires et tous les composants hors de la portée des jeunes enfants. N'oubliez surtout pas qu'ils pourraient s'étouffer en avalant des petites pièces du système.
• Ne laissez jamais des enfants manier ou utiliser la lampe-torche.

**ÉLIMINATION DE LA BATTERIE:**

• Ne jetez jamais une batterie usée parmi les déchets solides ordinaires, car elle contient des produits toxiques.
• Lorsque vous vous débarrassez d'une batterie usée, vous devez toujours respecter les règlements communautaires prévus pour l'élimination des déchets toxiques ménagers.
• Commencez toujours par recouvrir les bornes métalliques d'un ruban isolant pour empêcher les courts-circuits accidentels lorsque vous transportez la batterie à l'extérieur de la lampe-torche.
• Le bloc-batterie scellé contient des piles au nickel metal hydride qui doivent être recyclées ou éliminées convenablement. Demandez aux responsables de la gestion des déchets solides de votre commune e comté de vous fournir les renseignements nécessaires au sujet du recyclage ou de l'élimination.
• Mag Instrument Inc. a l'honneur d'être membre de la RBCR (Rechargeable Battery Recycling Corporation)(Société de recyclage des batteries rechargeables). En recyclant les batteries rechargeables au nickel metal hydride, vvous contribuerez à éviter l'accumulation de déchets solides si vous les jetez, ces piles aboutissent à une décharge publique ou à un incinérateur municipal. Ainsi, le recyclage des piles dans le cadre du programme de Mag Instrument favorise la création d'un environnement plus propre et plus sûr pour les prochaines générations. Pour plus de renseignements sur la RBRC, consultez le site www.rbrc.com

**DANGER:**

• Pour empêcher de graves lésions oculaires, ne regardez jamais une lampe-torche allumée et ne la braquez jamais sur le visage de quelqu'un.
• N'essayez jamais de démonter ou de réparer l'adaptateur secteur ou le berceau de charge : vous risqueriez des chocs électriques. Si une pièce doit être réparée ou remplacée, adressez-vous toujours à un centre Mag autorisé de services garantis.
• Ne modifiez jamais le cordon ou la fiche secteur de l'adaptateur c.a. ou du berceau de charge. Si la fiche ne convient pas à la prise de courant disponible, faites installer une prise adéquate par un électricien qualifié. Un mauvais raccordement peut causer un choc électrique.

**⚠MISE EN GARDE:**

• N'essayez jamais de démonter la lampe-torche ou l'un de ses composants ou accessoires. Si une pièce doit être vérifiée ou réparée, envoyez l'unité à un centre Mag autorisé de services garantis.



• Avec ce système de lampe-torche, employez toujours des pièces et des accessoires de rechange certifiés Mag Charger®. Un matériel auxiliaire incompatible peut provoquer des flammes, des chocs électriques ou autres lésions corporelles. Ne raccordez jamais cette lampe à un quelconque produit auxiliaire non autorisé ou incompatible qui n'a pas été expressément approuvé par Mag-Lite®. L'emploi d'un accessoire non autorisé qui n'est pas l'équivalent d'un accessoire autorisé peut endommager le produit et invaliderait votre garantie.
• Évitez toujours de stocker ou de transporter des liquides et des gaz inflammables, ou des matériels explosifs dans le même compartiment que celui de la lampe-torche ou de ses accessoires : il suffit d'une étincelle dans cet équipement pour déclencher un incendie ou une explosion.
• Lorsqu'elle n'est pas employée, laissez toujours la lampe-torche dans son berceau de charge. Ne la posez pas sur le siège-passager ni ailleurs dans votre voiture : elle pourrait se transformer en projectile en cas de collision brusque ou d'arrêt soudain.
• Évitez toujours de court-circuiter un bloc-batterie par la mise en contact accidentelle ou intentionnelle des bornes avec un autre objet métallique. Ces contacts pourraient causer des brûlures ou autres lésions corporelles, déclencher un feu ou endommager le bloc-batterie.
• N'exposez jamais les bornes du bloc-batterie au contact d'un autre objet métallique. Lorsque vous transportez la batterie, vous devez toujours l'envelopper ou la placer dans un sac en plastique.
• Ne chauffez jamais la batterie et n'essayez jamais de la démonter : vous pourriez causer une fuite de l'électrolyte liquide. Si la batterie est accidentellement brisée, évitez tout contact du contenu avec la peau. En cas de contact, lavez immédiatement la partie touchée et consultez rapidement un médecin.
• Ne vous débarrassez jamais d'une batterie en la jetant au feu : elle pourrait exploser.
• Pour éviter tout risque de lésion corporelle ou de dégât matériel, n'employez jamais une batterie non autorisée avec votre lampe-torche.
• ne laissez jamais d'eau ou un liquide quelconque se répandre sur l'adaptateur secteur ou sur le berceau de charge : il y aurait un risque d'incendie ou de choc électrique.
• Pour éviter d'enflammer votre lampe-torche ou d'abîmer la batterie, employez toujours l'adaptateur secteur Mag Charger® et le berceau de charge autorisés. L'emploi d'un adaptateur secteur ou d'un chargeur c.a. non autorisé et incompatible pourrait causer des lésions corporelles ou des dégâts matériels.
• N'employez jamais un adaptateur secteur ou un berceau de charge qui présente un cordon ou une fiche abîmée ou usée. L'emploi de cordons ou de fiches abîmés ou usés pourrait provoquer un choc électrique, des brûlures ou des flammes. Communiquez immédiatement avec un centre Mag autorisé de services garantis pour obtenir les remplacements nécessaires.
• N'essayez pas de charger cette lampe-torche si les cordons, les adaptateurs, la batterie, l'ampoule ou l'une des pièces de la lampe ou du chargeur sont abîmés ou corrodés.
• Débranchez toujours l'adaptateur secteur ou le berceau de charge de la source d'alimentation pour éviter le risque de choc électrique.

**ATTENTION:**

• Assurez-vous toujours que le cordon d'alimentation est placé de telle sorte qu'on ne puisse pas marcher ou trébucher dessus, et qu'il ne puisse pas non plus subir des dégâts ou des contraintes.
• Ne placez jamais d'objets lourds sur un cordon d'alimentation : vous risqueriez de l'endommager.
• N'essayez jamais de plier ou de tordre un cordon d'alimentation, et ne tirez jamais sur un cordon pour retirer un adaptateur de secteur d'une douille ou une fiche auxiliaire. Pour ne pas abîmer le cordon, saisissez toujours directement l'adaptateur secteur ou la fiche auxiliaire.
• Déconnectez toujours l'adaptateur secteur ou le berceau de charge de la source d'alimentation lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

**⚠AVIS:**

• N'employez pas ce produit pour autre chose que pour l'usage prévu.
• N'employez pas une prise de courant secteur extérieure pour recharger une batterie.
• N'exposez jamais cette lampe-torche à des températures élevées, comme celles que dégage un radiateur ou qui existe dans une voiture stationnée au soleil. La chaleur pourrait endommager les pièces en plastique, les composants électroniques et la batterie.
• Pour éviter les dégâts mécaniques, évitez de laisser tomber la lampe-torche, de la heurter violemment ou de l'exposer à des chocs.
• Évitez de charger la batterie à proximité de matériaux combustibles ou inflammables.
• Ne chargez pas la batterie dans un local étanche à l'air.
• Ne rangez jamais la lampe-torche dans un lieu froid. Lorsqu'elle reprend sa température de fonctionnement normale, l'intérieur peut devenir humide, ce qui peut endommager les composants électroniques de la lampe.
• Ne peignez jamais cette lampe : vous risqueriez d'encrasser les pièces mobiles.
• Système 1, 3 et 6 : le fonctionnement de l'adaptateur secteur exige une source d'alimentation de 120 V c.a., ou un courant de 12 V c.c avec l'adaptateur optionnel de l'allume-cigare.
• Système 4 et 5 : le fonctionnement de l'adaptateur secteur exige une source d'alimentation de 230 V c.a., ou un courant de 12 V c.c avec l'adaptateur d'allume-cigare optionnel.
• Cessez immédiatement d'employer la batterie si vous constatez qu'elle présente un changement quelconque, par exemple : décoloration ou anomalie.
• Rechargez la batterie aux températures ambiantes : de 68 °F à 86 °F (de 20 °C à 30 °C) pour empêcher les gaz dangereux de s'échapper des piles, ce qui pourrait réduire la capacité de la batterie.
• Après une période de stockage prolongée ou maintenue sous une température élevée, toutes les batteries au nickel metal hydride n'accepteront qu'une charge partielle, même pour un temps de recharge maximal. La capacité de la batterie revient à la normale après 1 à 3 cycles de charge et de décharge.

MAGCHARGER®

*Systéme Rechargeable (Halogen / NiMH)*

## *Contenu*


Pour commencer . . . . . 18
La lampe-torche . . . . . 19
Le berceau de charge . . . . . 20
Installation . . . . . 22
La batterie . . . . . 23
Fonctionnement – *Obtenez le meilleur de votre Système™ de lampe de poche rechargeable (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System)* . . . . . 24
Foire Aux Questions . . . . . 26
Changer l'ampoule . . . . . 27
Dépannage, Specifications et accessoires, Inspection et entretien . . . . . 28
Renseignements sur la garantie . . . . . 29


# *Pour commencer*

## Félicitations!

Vous venez d'investir, pour la vie, dans l'achat d'un outil de précision qui est l'un des plus perfectionnés de la technologie de l'éclairage.

La conception de la lampe-torche Mag Charger® à batterie rechargeable (Mag Charger® Rechargeable Flash-light System) s'inspire d'un idéal de précision et de qualité. Elle se nourrit aussi de la longue expérience de « Mag's » dans le domaine des machines-outils de pointe. C'est pourquoi nos lampe-torche se sont rapidement distinguées par leur forme et leur utilité; et par un facteur encore plus important pour le consommateur : leur qualité et leur fiabilité.

Prenez donc quelques instants pour lire ce guide et pour vous familiariser avec le système de lampe-torche Mag Charger® à batterie rechargeable (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System) : vous vous assurerez plusieurs années d'excellents services et de grande satisfaction. Pour vous aider à bien connaître votre nouvelle lampe-torche, ce guide comporte huit sections : **Section 1)** La lampe-torche; **Section 2)** Le berceau de charge; **Section 3)** L'installation; **Section 4)** La batterie; **Section 5)** Fonctionnement – *Obtenez le meilleur de votre Système de lampe de poche rechargeable (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System)*; **Section 6)** Changer l'ampoule; **Section 7)** Dépannage, Spécifications, Accessoires; **Section 8)** Renseignements sur la garantie.

| ART. NO. | LA MARQUE DE VÉRIFICATION MONTRE LA COMPOSANTE COMPRISE DANS CHAQUE SYSTÈME<br>NO. SYSTÈME | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NO. MODÈLE | RE1019 | RE2019 | RE3019 | RE4019 | RE5019 | RE6019 | RE7019 |
| 1 | Torche Rechargeable | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2 | Module de Charge | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3 | Pile Rechargeable (NiMH) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4 | Supports de Montage (2) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5 | Convertisseur a.c. (120 Volts) | ✓ | | ✓ | | | ✓ | |
| 6 | Adaptateur c.c. (12 Volts) | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| 7 | Convertisseur a.c. (230 Volts) (Euro) | | | | ✓ | ✓ | | |
| 8 | Convertisseur a.c. (240 Volts) (UK) | | | | ✓ | | | |
| 9 | Câble Droit Seulement (12 Volts) | | | | | | ✓ | ✓ |

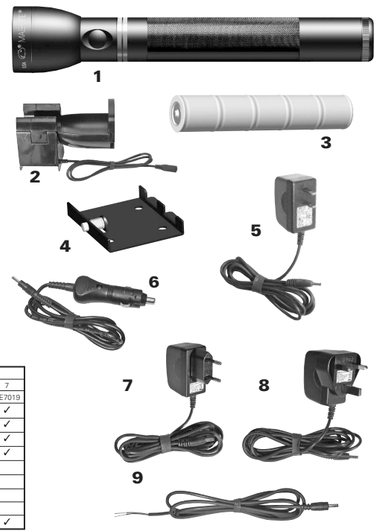
Remarque : L'article 8 n'est destiné qu'au Royaume-Uni.

## Contenu de l'emballage:

**(Consulter le schéma, 1-7)**

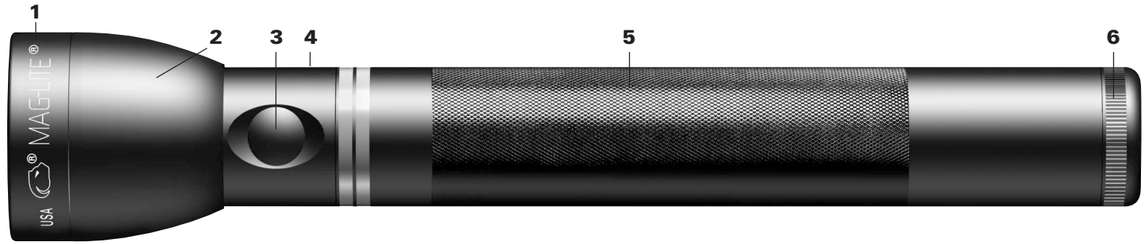
On a pris grand soin de la conception, de la fabrication et de l'emballage de votre système de lampe-torche Mag Charger® à batterie rechargeable (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System).

1. Lampe-torche
2. Berceau de charge
3. Batterie rechargeable (nickel metal hydride)
4. Supports de montage (x2)
5. Convertisseur 120 volts (US)
6. Adaptateur 12 volts (Automobile)
7. Convertisseur 230 volts (Euro)
8. Convertisseur 240 volts (UK)
9. Fil rectiligne 12 volts (Automobile)








## 1. Ensemble du capuchon avant (lentille et réflecteur).

L'ensemble du capuchon avant ne doit être retiré que pour remplacer l'ampoule. L'ensemble du réflecteur est scellé à l'usine et ne doit pas être séparé du capuchon avant (Fig.1). **Lentille:** la lentille en verre trempé à haut rendement de la lampe-torche à batterie rechargeable Mag Charger® (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System) fait partie du système optique. Taillée, meulée et trempée selon des normes rigoureuses, la lentille est parfaitement adaptée à son usage. Outre son facteur élevé de transmission de lumière, la lentille est plus résistante à la température, aux acides et aux solvants. **Réflecteur:** son polissage de haute précision et sa conception scientifique permettent au réflecteur métallique de supporter des températures extrêmes

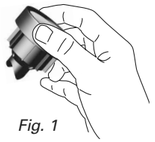


*Fig. 1*

**Nota:** la lentille en verre trempé peut se briser en cas de mauvais usage. 1. NE L'EMPLOYEZ PAS COMME OUTIL DE CHOC! 2. Ne vous servez pas de la lampe-torche lorsque le capuchon avant est retiré, que la lampe est allumée et que ses éléments sont exposés. Vous risqueriez de vous blesser ou de brûler des objets en plastique, caoutchouc, tissu, etc.

## 2. Tête de la lampe-torche.

La tête n'est pas amovible. En essayant de la retirer, on ne peut que nuire au fonctionnement de la lampe. Pour remplacer la tête, on peut l'abaisser jusqu'au module de la bague de charge (voir page 27). **Faisceau de mise au point:** Réglage focal rapide pour passer d'un faisceau concentré à un faisceau large en balayage continu. (Fig.2) Fonctionne en tournant simplement d'un quart de tour la tête de la lampe.

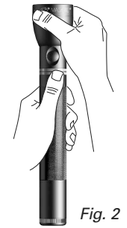


*Fig. 2*

## 3. L'interrupteur

qui possède un mécanisme scellé et affleure à la surface du cylindre permet d'accéder à 5 fonctions différentes : pleine puissance, économie d'énergie (25 %), à éclair électronique (5x/sec), SOS (Signal de détresse international en morse) et marche momentanée on/off.

## 4. Numéro de série.

Le numéro de série est gravé de façon permanente pour permettre l'enregistrement et l'identification de la lampe-torche.

## 5. Fini durable.

L'intérieur et l'extérieur de la tête de lampe, et le capuchon arrière sont en aluminium aéronautique anodisé de dureté III. Avec un minimum de soin, votre lampe-torche conservera pour toujours son fini d'un noir éclatant. (constamment exposé au soleil finit par perdre de son éclat). Le cylindre présente le dernier modèle de moletage croisé.

## 6. Ampoule de rechange dans le capuchon arrière

Par précaution, le capuchon arrière contient une ampoule à halogène au cas où l'ampoule devrait être remplacée.

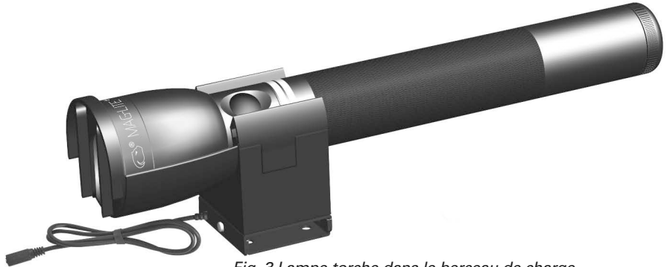
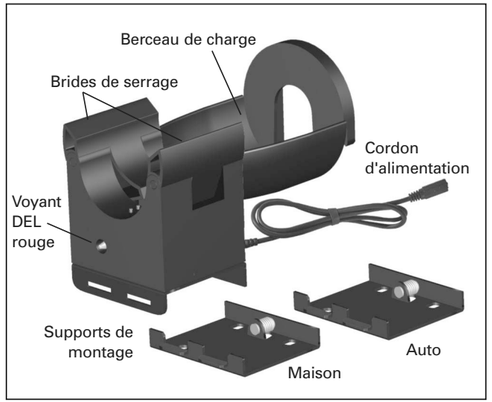


*Fig. 3 Lampe-torche dans le berceau de charge*




Si, dans l'emballage que vous avez reçu, le système est monté dans le berceau de charge (Fig.3), la première chose à faire est de retirer la lampe-torche.

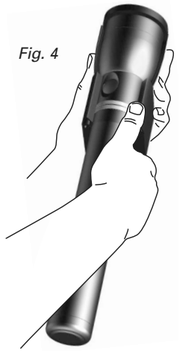


*Fig. 4*

**Nota A:** Puisque le berceau de charge est conçu pour immobiliser la lampe-torche, vous constaterez qu'avant de monter l'unité, il faut exercer une très forte pression pour la dégager des brides de serrage. C'est très facile : **1.** Bien tenir le berceau de charge d'une main (Fig.4), et saisir la lampe de l'autre. **2.** Appuyez avec le pouce sur l'une des brides pendant que vous tirez sur le cylindre avec les quatre autres doigts : la lampe se dégage alors d'un coup sec.
**Nota B:** Cette conception d'un genre unique permet de remettre la lampe-torche en place avec moins d'un dixième de la force employée pour l'enlever. Un poids à peine supérieur à la sienne est suffisant. De plus, une fois montée sur un mur ou dans un véhicule, l'effet de levier visé n'exige aucun effort.

## Berceau de charge

Fabriqué d'un matériau très solide et très résistant, le berceau de charge présente un grand nombre de caractéristiques. Un circuit transistorisé assure un taux de charge constant, à partir d'un courant d'entrée de 12 à 14 volts (pour les installations automobiles), ou de 120 volts c.a. avec un convertisseur maison. Un serrage d'un genre unique permet d'immobiliser le système de lampe-torche dans un véhicule soumis à des cahots,et le support de montage à dégagement rapide permet de libérer facilement le système.

**Nota:** Tous les composants électriques sont conçus pour des circuits de 12-14 volts c.c. N'UTILISEZ PAS DE CIRCUITS C.C. DE 24 VOLTS. La chaleur excessive qu'ils créeraient enflammerait ou ferait fondre les composants.





## Le support de montage à dégagement rapide du berceau de charge.

Renversez le berceau de charge : une goupille de déverrouillage apparaît du même côté que le cordon d'alimentation (Fig. 5). Pour dégager le support de montage en vue de l'installation, appuyez sur cette goupille avec l'index ou la pointe d'un crayon à bille (fermé). Pour placer et monter le support, assurez-vous que la goupille de déverrouillage (Fig. 6) pointe dans la direction que vous désirez pour la tête de la lampe-torche. **Nota:** étant donné la foule d'endroits qui peuvent être choisis pour le montage, Maglite ne fournit pas les vis ou attache. Assurez-vous d'employer des attaches aussi puissantes que possible afin de pouvoir les réutiliser. **Deux supports de montage sont inclus pour vous permettre de choisir entre plusieurs endroits.**

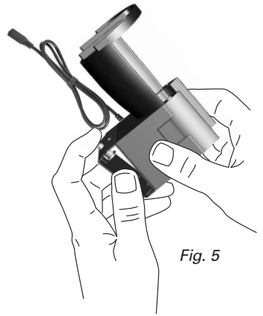


*Fig. 5*

*Fig. 6*

## Bras de serrage du berceau de charge

Notez la différence, sur les illustrations suivantes, entre les « brides de serrage ouvertes » (Fig. 7) et les « brides de serrage fermées » (Fig. 8). Il peut arriver qu'une bride ou les deux (elles fonctionnent indépendamment l'une de l'autre) seront par mégarde forcées dans la position fermée. Il est alors très difficile de ramener la lampe-torche dans le chargeur ou le berceau. Dans ce cas, vous n'avez qu'à rouvrir brusquement la bride avec le pouce et l'index (Fig.9)

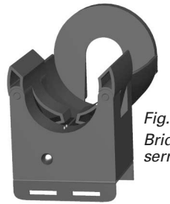


*Fig. 7*
*Brides de serrage ouvertes*

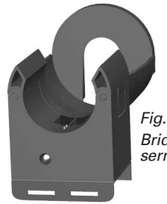


*Fig. 8*
*Brides de serrage fermées*

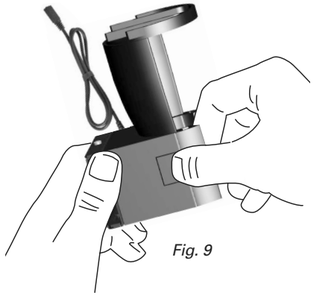


*Fig. 9*

## Une installation typique

**1.** Placez et montez le support de montage (Fig. 10) au moyen des vis et des fixations prévus pour cet emplacement et ce matériel.
**2.** La lampe-torche étant sortie du berceau de charge, engagez les deux broches du support de montage dans les fentes d'ajustement situées à la base du berceau de charge … roulez-le vers l'avant et par dessus la cheville de verrouillage à ressort Fig. 11). Assurez-vous que le berceau engage parfaitement la cheville. Pour enlever le berceau de charge, il suffit d'appuyer sur la cheville avec l'index ou la pointe d'un crayon à bill e (fermé) et d'inverser la procédure.
**3.** Branchez le connecteur du socle de recharge à l'extrémité correspondante du cordon d'alimentation CC ou de l'adaptateur secteur.
**Nota:** Ne tirez jamais sur les fils pour déconnecter les fiches. Le support de montage de la lampe-torche à batterie rechargeable Mag Charger® (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System) permet d'enlever le berceau de charge du véhicule pour le transporter chez soi, au poste ou au bureau pour une charge continue. L'on a prévu un support de montage supplémentaire pour monter le support dans deux endroits différents.

**AVERTISSEMENT: Assurez-vous que le câble ne puisse être coincé.** Ceci risquerait le cas échéant de provoquer un court-circuit et une surchauffe des fils ainsi qu'une fonte du plastique.

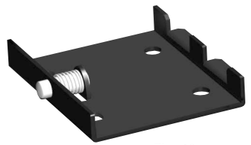


Fig. 10

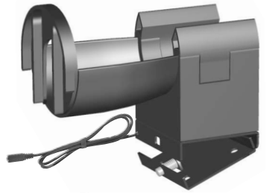
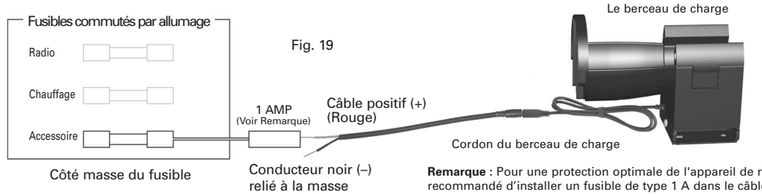


Fig. 11

**Raccordement direct–Installation pour véhicule – 12-14 volts seulement (ne convient pas aux systèmes de 24 volts)** Le cordon d'alimentation A 4' est fourni pour permettre le câblage direct du système rechargeable (Fig. 19). Mag Instrument recommande de n'utiliser qu'un circuit à contact d'allumage (avec fusibles), et de préférence l'intensité la plus basse possible (5 A au maximum). Il s'agit le plus souvent de la radio ou du fusible. Le fil rouge (plus) est connecté à la sortie du fusible, et le câble de terre noir (moins) doit être branché sur une partie métallique du châssis, lequel sert de retour par la terre de la batterie.

Fig. 19




**Remarque :** Pour une protection optimale de l'appareil de recharge, il est recommandé d'installer un fusible de type 1 A dans le câble rouge (+).





## La première charge de votre batterie est importante!

Pour conserver la fraîcheur de votre batterie et pour éviter tout problème opérationnel en cours de l'expédition, la batterie est emballée NON CHARGÉE. Pour un fonctionnement optimal de votre lampe-torche, on recommande de la charger pendant 24 heures complètes avant de l'utiliser pour la première fois.

### Installation de la batterie

**Si la batterie a été expédiée en dehors de la lampe-torche:** après avoir retiré la lampe du berceau de charge, dévisser le capuchon arrière(Fig. 12), et introduire le bloc-batterie (Fig. 13) dans le cylindre. Commencez par introduire le côté positif (+) (garni d'un bouton). Ensuite, vissez le capuchon et vérifiez s'il est bien serré.
**NOTA : Le ressort du bout large de la batterie doit être fixé par pression dans le Capuchon arrière.**

*Fig. 12*

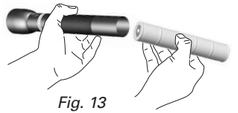


*Fig. 13*

*Cylindre de lampe-torche* *Ressort de batterie* *Capuchon arrière*

## Première charge

**Ne mettez pas l'interrupteur de la lampe sur « ON » pendant la charge**

**1.** Vérifiez le serrage du capuchon arrière **2.** Placez la lampe-torche dans le berceau de charge. **3.** Raccordez le cordon d'alimentation du berceau de charge dans le convertisseur c.a. ou au cordon c.c.; et **4.** Branchez-le dans la source d'alimentation. **5.** Vérifiez si le voyant DEL est allumé.

⚠**AVIS:** Ne déchargez pas "absolument complètement" ou "ne mettez pas à la masse" un ensemble de batterie pour "une décharge électrique profonde".

## Fonctionnement de la commande

### Les groupes de fonctions de votre lampe, et les fonctions de chacun des groupes

La lampe de poche Mag Charger® combine la beauté durable de MAG-LITE®, la fiabilité d'un faisceau ajustable et la nouvelle puissance électronique, offrant un éclairage puissant, une durée de vie prolongée des piles et cinq fonctions différentes parmi lesquelles choisir. Parce que toutes les fonctions ne sont pas les mêmes pour les utilisateurs, la Mag Charger® offre un grand éventail de **FONCTIONS RÉGLABLES ET CONFIGURABLES PAR L'UTILISATEUR** vous **PERMETTANT DE PERSONNALISER** le réglages afin **D'ACCÉDER RAPIDEMENT** aux **FONCTIONS QUE VOUS UTILISEZ LE PLUS SOUVENT**. Les quatre ensembles de fonctions disponibles sont montrés dans le tableau des ensembles de fonctions, dans le coin inférieur gauche.

Tableau des ensembles de fonctions

| | Function Set 1 (standard) | Function Set 2 | Function Set 3 | Function Set 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1 Click for | Éclairage maximal | Éclairage maximal | Interrupteur | Interrupteur |
| 2 Clicks for | Économie d'énergie | Économie d'énergie | Éclairage maximal | Éclairage maximal |
| 3 Clicks for | Stroboscope | Signal SOS | Économie d'énergie | Stroboscope |

Comme le montre le tableau des combinaisons de fonctions, votre lampe Mag Charger® dispose de cinq fonctions différentes – Pleine Puissance, Economie d'Energie (25% d'énergie), Stroboscope (5 flashes par seconde), Signal SOS (le code de détresse international en Morse) et l'Allumage Momentané On/Off (ne reste allumé que si vous maintenez l'interrupteur enfoncé). L'importance de ces fonctions varie selon l'utilisateur. Pour un officier de police, il est important de disposer de la fonction d'allumage momentané ON/OFF ; un marin préférera disposer rapidement de la fonction Signal SOS. C'est pourquoi ces fonctions sont regroupées en quatre groupes différents – vous pouvez personnaliser votre lampe et l'adapter parfaitement à vos besoins en configurant un accès rapide aux fonctions qui vous sont les plus utiles.

### Comment choisir une fonction dans un groupe

Les combinaisons de fonctions et les fonctions que chacune contient sont présentées dans le Tableau des combinaisons de fonctions.

Lorsque vous la sortez de son emballage, votre lampe Mag Charger® est réglée sur le groupe de fonctions "Standard" (Groupe de fonctions n°1 du schéma). Si vous n'avez besoin que de ces trois fonctions (pleine puissance, économie d'énergie et stroboscope), vous n'avez pas besoin de modifier le réglage. Vous pouvez sélectionner une des fonctions du groupe par un clic rapide : Allumez la lampe en cliquant rapidement une fois, et elle est en mode Pleine Puissance. Eteignez-la puis rallumez-la avec deux clics rapides (aussi rapides que si vous disiez « clic clic ») et elle éclaire à 25% de puissance - en mode Economie d'Energie. Eteignez-la à nouveau et rallumez-la avec trois clics rapides (aussi rapides que si vous disiez « clic clic clic ») et elle est en mode Stroboscope.

Pour sélectionner une fonction dans un autre groupe de fonctions, procédez de la même manière, avec un, deux ou trois clics rapides, comme le montre le schéma. Par exemple, si vous êtes dans le groupe de fonctions n°2 et que vous souhaitez sélectionner la fonction Signal SOS, éteignez la lampe, cliquez trois fois rapidement, et votre lampe enverra le signal SOS (trois points, trois traits et trois points : . . . – – – – . . .)

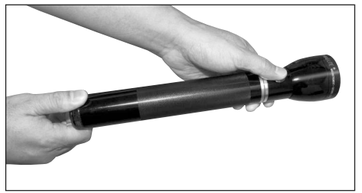


Section 5 Fonctionnement – *Obtenez le meilleur de votre Système de lampe de poche rechargeable (Mag Charger® Rechargeable Flashlight System)*

### Comment passer d'un groupe de fonctions à un autre

Le réglage « standard » de votre lampe Mag Charger® est le groupe de fonctions n°1. Si vous souhaitez garder ce réglage, vous n'avez rien à faire. Le groupe de fonctions n°1 sera toujours actif si vous ne changez par les réglages.

Pour choisir un autre groupe de fonctions, procédez comme suit :



1. Dévissez le capuchon arrière, de telle sorte que le faisceau lumineux ne s'éteigne pas. Remarque : Il se peut que le capuchon arrière ait besoin d'être entièrement retiré du cylindre).

2. Attendez 2 secondes.

3. Appuyez sur l'interrupteur et maintenez-le enfoncé.

4. Tout en maintenant l'interrupteur, revissez le capuchon en place, jusqu'à ce qu'il soit bien serré.

5. Maintenez toujours l'interrupteur enfoncé. Au bout de 4 secondes environ, la lampe va commencer à clignoter.

6. Le nombre de clignotements indique le nouveau groupe de fonctions sélectionné.

7. Pour choisir un autre groupe de fonctions, relâchez l'interrupteur après le nombre de clignotements correspondant au n° du groupe de fonctions choisi (relâchez après un clignotement pour le groupe de fonctions n°1 ; après 2 clignotements pour le groupe de fonctions n°2 ; après 3 clignotements pour le groupe de fonctions n°3 et après 4 clignotements pour le groupe de fonctions n°4). Le groupe de fonctions choisi reste le groupe de fonctions par défaut jusqu'à ce que vous décidiez de le changer en répétant le procédé ci-dessus. (Voir notre vidéo de démonstration sur www.maglite.com).

⚠ **AVIS:** Pour éviter une décharge complète de la batterie NiMH rechargeable, éteignez toujours lorsque le faisceau de la lampe de poche commence à clignoter ou devient jaune. Un mise en veille ou un faisceau jaune est une indication que la batterie doit être complètement rechargée. Dans ce cas laisser la batterie se charger pendant 16 heures.

### Faisceau simple à continu

Réglage focal rapide pour passer d'un faisceau concentré à un faisceau large en balayage continu. Fonctionne en tournant simplement d'un quart de tour la tête de la lampe.

## Foire Aux Questions

**Q. Combien de temps puis-je laisser la lampe-torche dans le berceau de charge (à l'état de charge) sans l'utiliser?**

R. Indéfiniment … mais cela ne sert à rien au delà de 30 jours de non-utilisation. Lorsque vous ne l'utilisez pas, une bonne utilisation serait de déconnecter les prises d'alimentation. L'auto-décharge de la batterie serait de moins de 1 % par jour.

**Q. Combien de temps devrait durer l'ampoule de ma lampe-torche?**

R. De 50* heures, si l'on ne tient pas compte des chocs mécaniques. Plus les ampoules vieillissent, plus elles deviennent fragiles.

**Q. Pourquoi y a-t-il un point sombre dans le faisceau lorsque l'éclairage est réglé sur le flux lumineux?**

R. Le réflecteur de la lampe-torche rechargeable de Mag Charger® Rechargeable (Mag Charger® Rechargeable Flashlight ) est conçu en vue du meilleur faisceau possible. Ce que vous voyez dans le faisceau du réflecteur est une redistribution de la lumière vers la partie la plus large du réflecteur.

**Q. Puis-je toucher le verre de l'ampoule avec les mains? Si oui, l'huile peut-elle l'endommager?**

R. Vous pouvez toucher le verre de l'ampoule lorsqu'elle éteinte ou froide sans craindre de l'endommager; mais il est toujours bon de l'essuyer avec un chiffon doux ou du papier de soie après l'avoir manipulée.

**Q. Si de la poussière pénètre dans mon réflecteur, comment puis-je la nettoyer sans risquer d'abîmer le réflecteur?**

R. Passez doucement une brosse en poil de chameau ou soufflez de l'air sec sur le réflecteur. Agissez avec autant de soin que pour l'objectif d'un appareil photograpique de précision.

**Q. La lentille peut-elle se briser ?**

R. Oui, mais étant donné sa composition et son scellage, elle est beaucoup plus solide qu'une lentille de verre ordinaire.

**Q. Comment nettoyer les traces de doigt de mon réflecteur?**

R. Utilisez un nettoyeur à lentilles et un chiffon non pelucheux.

**Q. Si le voyant rouge du berceau de charge ne s'allume pas, comment puis-je savoir si c'est la lampe-torche ou le berceau de charge qui est défectueux?**

R. Lorsque le berceau de charge est branché et que la lampe n'est pas dans son berceau, placez une pièce de monnaie, un trombone ou un objet métallique aux bornes du berceau de charge. Si la lumière rouge s'allume, ceci signifie que le socle de chargement fonctionne correctement et que l'anomalie se situe au niveau du faisceau lumineux. Dans le cas contraire, l'erreur se situe au niveau du socle de chargement.

### Optimisation du rayon projecteur avec la lumière éteinte ("off")

Pour obtenir la meilleure « configuration » et la meilleure concentration de faisceau, il est important de centrer l'ampoule dans l'ouverture du fond du réflecteur parabolique. L'ampoule présente deux broches qui permettent ce réglage. Après avoir fixé l'ampoule dans la prise, appuyez légèrement sur l'ampoule avec le pouce et l'index pour obtenir un alignement (Fig. 14). Placez le réflecteur par dessus l'ampoule, et regardez à travers la lentille transparente pour vérifier si le centrage est correct. Faites les réglages nécessaires. Essuyez délicatement l'ampoule avec un chiffon propre et doux pour nettoyer les traces de doigt.

*Fig. 14*

**ATTENTION**: Ne regardez pas la lampe lorsqu'elle est allumée ("on"). Ne touchez pas la lampe avant qu'elle ne se soit refroidie pendant au moins deux minutes.

*La durée de la lampe peut varier.

## *Changer l'ampoule*

### La lampe à halogène

Pour assurer le meilleur rendement et la meilleure efficacité, le système de lampe-torche rechargeable Mag Charger® (Mag Charger® Rechargeable Flashslight System) présente une ampoule remplaçable enfichable à filament tungstène-halogène. Cette ampoule est petite, mais ses caractéristiques sont grandes : 6 volts, 8,4 watts et une durée nominale de 50 heures.*

**ATTENTION**: Cette ampoule est sous pression et ELLE PEUT SE BRISER OU EXPLOSER, en provoquant des LESIONS CORPORELLES. Portez des lunettes et des vêtements de protection lorsque vous maniez la lampe ; Ne rayez jamais l'enveloppe de verre de l'ampoule; ne mouillez jamais l'ampoule avec des liquides. L'ampoule BRULE TRES FORT et elle PEUT PROVOQUER DES LESIONS OU BRULER OU METTRE LE FEU. Enlevez le bloc-batterie et laissez l'ampoule refroidir au moins pendant deux minutes avant de la prendre dans vos mains ; Evitez de travailler près de matériaux inflammables qui peuvent vite chauffer ou se dessécher. Maniez la lampe avec soin.

### Pour enlever l'ampoule

**1.** En tenant la plus grande partie de la tête de lampe, dévissez et retirez l'ensemble réflecteur/capuchon avant. Cet ensemble est monté à l'usine et ne devrait pas être démonté (Fig. 15).

**2.** En tenant le cylindre d'une main (Fig. 16), abaissez doucement la tête. L'ampoule à remplacer apparaît alors.

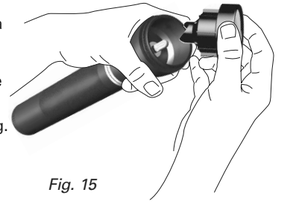


*Fig. 15*

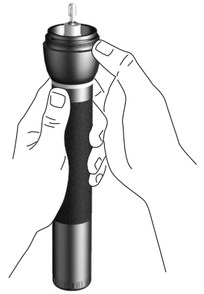


*Fig. 16*

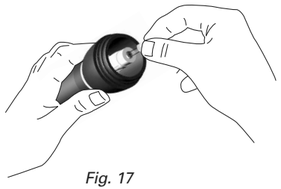


*Fig. 17*

**3.** Saisissez fermement l'ampoule (Fig. 17) entre le pouce et l'index. Tirez l'ampoule vers le haut jusqu'à bien dégager les ergots de la prise. Ne jetez pas l'ampoule usée au feu ou dans le compacteur de déchets.

**ATTENTION**: L'ampoule est du type à ergots; évitez de trop appuyer.

**4. La nouvelle ampoule**

Alignez les ergots de la nouvelle ampoule Fig. 17)avec les 2 trous de la prise, et appuyez fermement vers le bas.

**Nota:** la prise est à ressorts; l'ensemble de l'unité (prise)descendra d'environ 1/4 de pouce. Lorsque le verre de l'ampoule touche la prise, cessez d'appuyer et lâchez l'ampoule. Essuyez doucement le verre avec un chiffon propre et doux pour nettoyer les traces de doigts.

**5.** Levez au maximum la tête de la lampe (Fig. 15). Réintroduisez l'ensemble du capuchon avant et du réflecteur, et vissez bien.

*La durée de la lampe peut varier.

**Si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'aide, veuillez appeler notre centre de garantie et de réparation au numéro (800) 283-5562, aux États-Unis seulement, ou au numéro (909) 947-1006 à l'extérieur des États-Unis.**

| Problèmes. | Causes des problèmes et mesures correctives |
|---|---|
| **La lampe-torche:** | |
| *Si la lampe-torche ne s'allume pas* | 1. Serrez le capuchon arrière – vérifiez si la partie non plaquée du capuchon arrière et du cylindre sont propres.<br>2. Vérifiez si la batterie est installée … voir page 23<br>3. Vérifiez si la batterie est installée avec le côté positif (+) tourné vers la tête de la lampe-torche.<br>4. Vérifiez si le bout large du ressort de batterie est fixé dans le capuchon arrière |
| *La batterie est-elle chargée?* | 1. Vérifiez la charge de la batterie : placez la lampe-torche dans le chargeur ou le berceau. Vérifiez si les voyants DEL s'allument lorqu'on éteint la lampe (voir page 23). Chargez la lampe pendant 15 minutes … vérifiez si elle s'allume. Si tel est le cas (même pour un court moment), chargez-la. Si elle ne s'allume pas, remplacez la batterie. |
| *Interrupteur défaillant Fonctionnement intermittent* | 1. Retournez la lampe à Mag Instrument (voir la garantie). |
| | 1. Vérifiez l'état du boîtier de la batterie.<br>2. Y a-t-il des particules étrangères dans le cylindre?<br>3. La lampe n'est pas bien maintenue. |
| *Faiblesse ou absence du faisceau* | 1. La lampe a besoin d'être centrée (voir page 26)<br>2. 'ampoule est endommagée (filament décentré) — remplacez l'ampoule. |
| **Chargeur/Berceau:** | |
| *le voyant DEL ne s'allume pas lorsque l'interrupteur de la lampe-torche est à l'arrêt (« OFF »)* | 1. Serrez le capuchon arrière<br>2. Vérifiez la fiche de raccordement au convertisseur.<br>3. Vérifiez la fiche de raccordement à la source d'alimentation<br>4. Le bout large du ressort de la pile doit être inséré et fixé dans le capuchon d'assemblage. |

## Inspection et entretien

**Bloc-batterie** – Pour plus de renseignements, consultez **la section MISES EN GARDE**. Périodiquement (environ tous les mois), retirez le bloc-batterie de la lampe-torche, et vérifiez à l'œil nu s'il contient des traces de fuites – gaz ou produits chimiques. Les fuites sont révélées par la décoloration du manchon de plastique ou par la présence d'un dépôt flou près du sommet (bouton sur le côté positif) de chaque pile. Autre indice possible : un renflement au fond (bout plat négatif) du boîtier de pile. Si ces indices sont constatés, il faut retirer le bloc-batterie pour empêcher tout dégât chimique à l'intérieur de la lampe-torche. Pour plus de renseignements sur la couverture offerte par la garantie, **consultez la Garantie d'un an pour le bloc-batterie** (One Year Battery Pack Warranty) **Rangement d'une batterie chargée à fond** – Si vous n'utilisez pas votre lampe-torche pendant longtemps (au moins quatre mois), nous vous conseillons de retirer la batterie de la lampe, pour empêcher tout dégât chimique (fuites d'acides). **Contacts électriques** – Les pièces métalliques (nues) entre le capuchon arrière et le cylindre doivent être nettoyées régulièrement pour assurer un bon contact électrique. Veillez aussi à la propreté du ressort du capuchon. **Joints toriques et filetages** – Pour empêcher la dessication des joints et pour conserver la qualité des filetages, déposer sur ces surfaces quelques gouttes de pétrole ou de paraffines deux ou trois fois par an.**Fini extérieur anodisé** – Le fini protecteur de la lampe-torche est très durable; mais une exposition constante au soleil, à l'eau, aux produits chimiques, aux gaz, etc. ternira, décolorera et enfin détruira le fini protecteur. Il faut donc éviter d'utiliser la lampe-torche en cas d'intempérie.





**Lampe-torche**
- Composants externes en alliage d'aluminium trempé
- Fini : aluminium anodisé aéronautique (à l'intérieur et à l'extérieur) de dureté III.
- Longueur : 12-19/32 pouces (319,79 mm)
- Poids, avec le bloc-batterie : 32 onces. (907,18 grammes)
- Poids, sans le bloc-batterie : 18 onces (510,29 grammes)
- Diamètre de la tête : 2-5/16 pouces (58,72 mm)
- Diamètre du cylindre : 1-9/16 pouces 39,67 mm)
- Le numéro de série est gravé de façon permanente pour permettre l'enregistrement et l'identification de la lampe-torche.
- Joint torique entièrement scellé
- Lampe à halogène de haute intensité (moyenne de 50* heures) Lampe facilement remplaçable
- Bloc-batterie NiMH de 6,00 Volts
- Lentille en verre trempé de grande qualité
- Réflecteur métallique de conception scientifique, à polissage de haute précision; résiste à des températures extrêmes
- Conception basée sur le moletage croisé
- Faisceau réglable par cames – grande diffusion à grande concentration – en faisant tourner la tête sur 1/4 de tour
- Ressorts métalliques inoxydables
- Lampe à halogène de rechange contenue dans le capuchon arrière

**Socle de recharge**
- Courant 12–14 VCC pris en charge (ne peut être utilisé en 24 V)
- Régulateur de circuit intégré à semi-conducteurs à courant constant
- Vitesse de charge : 230 mA continus
- La lampe peut être chargée dans quelque position que ce soit.
- Entrée et sortie protégées contre la tension inversée (batteries en retrait)
- Diode témoin rouge (LED)
- Montage toutes positions
- (2) supports de montage détachables fournis

**Adaptateur**
- Entrée 120 VCA 60 Hz
- Sortie 12 VCC
- Isolation double

## Adaptateur 12 volts (Automobile)

Branchez l'adaptateur du cordon d'alimentation c.c. dans l'allume-cigare (12-14 volts) du véhicule. DÉBRANCHEZ-LE sans trop tarder tandis que le moteur est à l'arrêt (« OFF »)pour ne pas user la batterie automobile.

## Convertisseur 120 volts

Après avoir monté en place le berceau de charge, raccordez l'ensemble des connecteurs d'adaptation spéciaux aux bouts des fils du berceau et du convertisseur. Branchez le convertisseur dans une prise murale adéquate de 120 volts.

**Nota:** La longueur totale du fil utilisable est de 8 pieds.

*La durée de la lampe peut varier.



## Garantie à vie limitée pour le système de lampe-torche/ Garantie d'un an pour le bloc-batterie.

MAG INSTRUMENT, INC. (« Mag ») garantit **au propriétaire initial** que ce SYSTÈME DE LAMPE-TORCHE À BATTERIE RECHARGEABLE (Mag Charger® RECHARGEABLE)(le « SYSTÈME ») **ne présente aucun défaut de pièce ou de fabrication.** À l'égard de la lampe-torche et d'autres composants du SYSTÈME, hormis la batterie au nickel metal hydride qui l'accompagne, **cette garantie est valable pour la vie du propriétaire initial.** Quant à la batterie au nickel metal hydride, cette garantie est valable pour **un an** à partir de la date de l'achat. L'enregistrement n'est pas exigé aux fins de la couverture prévue par la garantie. Mag ou un centre de service Mag autorisé, pour une taxe de traitement de 18,00 $ (qui comprend le coût de l'emballage et l'expédition du produit au propriétaire), s'engage à réparer la lampe de poche ou d'autres composants du système ou, à sa discrétion, de remplacer une lampe défectueuse ou un autre composant du SYSTÈME gratuitement. Cette garantie tient lieu de toutes les autres garanties et conditions, explicites ou implicites. SONT **EXCLUS DE CETTE GARANTIE :** le grillage de l'ampoule ou tout dégât ou défaillance du SYSTÈME ou de l'un de ses composants causé par une modification, par un mauvais usage, par un défaut d'entretien ou par **la fuite d'une batterie au nickel metal hydride si l'un ou plusieurs de ces faits ont eu lieu plus d'un an après la date d'achat** du SYSTÈME. (L'expression « mauvais usage » signifie, par exemple, l'installation d'une batterie quelconque – rechargeable ou non – qui n'est pas un bloc-batterie Mag® ou son équivalent technique.)

**Mag décline toute responsabilité en cas de dommage indirect ou consécutif.** Certaines jurisdictions, au Canada et aux États-Unis, n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des garanties implicites, des dommages indirects ou consécutifs, ou les limitations de transférabilité. Il est donc possible que ces limitations et ces exclusions ne vous concernent pas.

**Comment et quand doit-on formuler une réclamation au titre de la garantie** : avant de retourner la lampe-torche, ou tout autre élément du SYSTÈME, au centre de service de Mag, assez-vous d'avoir observé la démarche exposée dans la **section « Guide de dépannage »** de votre Guide d'utilisation du SYSTÈME DE LAMPE-TORCHE Mag Charger® RECHARGEABLE. Si vous l'avez bien observée, et si la lampe-torche ou tout autre composant du SYSTÈME cesse de bien fonctionner,procédez comme suit : 1. Si l'ampoule est grillée, ou si la batterie rechargeable au nickel metal hydride tombe en panne **plus d'un an après la date de l'achat,** ne retournez pas à Mag la lampe-torche, ou tout autre élément du SYSTÈME, mais remplacez l'ampoule ou la batterie au nickel metal hydride. Vous pouvez acheter des ampoules et des batteries de rechange directement chez Mag ou chez la plupart des détaillants qui vendent des lampes-torche Mag. 2. Pour les retours au titre de la garantie : envoyez la lampe-torche ou tout autre élément du SYSTÈME (frais de poste ou d'expédition prépayés) à Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019, Attention: Waranty/Repair Department, ou à un Centre de service de garantie Mag autorisé. Inclure un chèque ou un mandat de 18,00 $ (qui inclut les frais d'emballage et d'expédition du produit chez vous). Pour obtenir l'adresse d'un de ces centres situé dans votre secteur, consultez le détaillant qui vous a vendu la lampe-torche. Pour votre protection et pour accélérer la manutention ou les réclamations par la poste, nous vous recommandons de faire assurer tous les articles retournés et de les envoyer en recommandé ou avec demande d'accusé de réception.

**Au Canada et aux États-Unis, cette garantie vous donne certains droits légaux, et probablement d'autres droits qui varient d'un état ou d'une province à l'autre.** Si l'une des clauses de cette garantie est illégale dans une juridiction quelconque, cette clause devra être considérée comme nulle et non avenue, mais toutes les autres clauses resteront en vigueur et exécutoires. **Pour faire enregistrer votre nouvelle lampe-torche Mag®,** consultez notre site Web à l'adresse suivante : www.maglite.com. Passez simplement de notre page d'accueil à la rubrique « Faites enregistrer votre lampe-torche »

## *Por su Seguridad Favor de Leer*

**⚠ ADVERTENCIA:**
Siempre debe leer y entender todas las advertencias e instrucciones de seguridad que contiene este manual antes de intentar utilizar el Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®). Así evitará peligros potenciales que pudieran causar una lesión corporal o daño a la propiedad.

Siempre tenga este manual a la mano y disponible para consulta futura ya que incluye información importante que conducirá a una operación y mantenimiento seguros de este instrumento.

Cualquier pila puede tener fugas de sustancias químicas peligrosas que pueden dañar la piel, la ropa o el interior de la linterna. PARA EVITAR EL RIESGO DE LESIÓN, NO PERMITA QUE NINGÚN MATERIAL QUE SE FUGUE DE LA PILA ENTRE EN CONTACTO CON SUS OJOS O SU PIEL. Las pilas podrán romperse o explotar si se ponen en el fuego o si de alguna otra manera se expusieran al calor excesivo. PARA EVITAR EL RIESGO DE LESIÓN, NO EXPONGA LAS PILAS AL CALOR EXCESIVO. Para reducir el riesgo de lesión personal o dañar su linterna, tome las siguiente precauciones:

- No utilice pilas no recargables en su Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®).
- Utilice solamente el paquete de pilas recargable MAG® (Modelo No. ARXX235) con esta linterna.
- Siempre instale el paquete de pilas con el extremo positivo dando hacia la cabeza de la linterna y con el extremo negativo dando hacia la tapa inferior de la linterna.
- Cuando vaya a guardar por largo tiempo su linterna, quítele el paquete de pilas y guárdelo de manera separada.
- Siga atentamente los pasos enumerados en "Inspección y Mantenimiento" de este manual.
- No se recomienda que este producto sea utilizado por niños.

Se clasificaron las instrucciones de seguridad de acuerdo con la gravedad del riesgo, como se indica:

**PELIGRO:**
"Peligro" significa que existe un peligro que pudiera causar la muerte o una lesión corporal catastrófica si no se siguen las instrucciones de seguridad.

**⚠ ADVERTENCIA:**
"Advertencia" indica que existe un peligro que pudiera causar una lesión corporal grave si no se siguen las instrucciones de seguridad.

**PRECAUCIÓN:**
"Precaución" indica que existe un peligro que pudiera causar una lesión corporal menor o en daño a la propiedad si no se siguen las instrucciones de seguridad.

**⚠ NOTIFICACIÓN:**
"Notificación" contiene información general que se relaciona a la operación segura del sistema de linterna.

**PROTECCIÓN DE LOS NIÑOS:**
- No permita nunca que los niños jueguen con la linterna ya que pudieran lesionarse o lesionar a otras personas.
- Mantenga siempre todos los accesorios y componentes fuera del alcance de los niños pequeños. Las pequeñas partes, en particular, pudieran representar un peligro de que se ahoguen los niños.
- No permita que los niños manejen u operen esta linterna.

**DESECHO DE LAS PILAS:**
- Nunca deseche un paquete de pilas ya usado junto con los desperdicios sólidos ordinarios ya que contiene substancias tóxicas.
- Siempre deseche los paquetes de pilas usadas de acuerdo con los reglamentos existentes en la comunidad para el desecho de desperdicios tóxicos caseros.
- Cubra siempre primero las terminales metálicas con cinta de aislar para evitar un corto circuito accidental al transportar las pilas fuera de la linterna.
- El cartucho sellado de la pilas contiene nickel metal hydride y debe reciclarse o desecharse correctamente. Póngase en contacto con la autoridad local del condado en cuanto a desperdicios sólidos para información sobre el reciclaje y desecho correctos.
- Mag Instrument, Inc. se enorgullece de participar en RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation,que es... -una Compañía que recicla pilas recargables ). Al reciclar las pilas recargables de NiMH, usted ayuda a que las pilas de NiMH no entren a la corriente de desperdicios sólidos. Cuando usted bota una pila de NiMH, ésta eventualmente termina en un vertedero o en un incinerador municipal. Al reciclar sus pilas de NiMH por medio del Programa de Reciclaje de Pilas de Mag Instrument, usted ayuda a crear un medio ambiente más limpio y seguro para las generaciones futuras. Para mayor información acerca de RBRC visite www.rbrc.com

RECYCLE RBRC Ni-MH 1.800.822.8837

**PELIGRO:**
- Para evitar un daño grave a la vista, nunca vea directamente a la linterna cuando esté encendida la luz. No alumbre directamente la cara de otra persona.
- No intente nunca desarmar o reparar el adaptador eléctrico o la base de carga ya que se pudiera exponer al peligro de un choque eléctrico. Póngase siempre en contacto con el Centro Autorizado de Servicio de Garantía de Mag si se requiere una reparación o reposición.
- Nunca altere el cordón de corriente alterna ni el enchufe de corriente alterna de su adaptador eléctrico o de la base de carga. Si el enchufe no encaja en el tomacorriente disponible, pida a un electricista calificado que instale el tomacorrientes correcto. Una conexión incorrecta pudiera causar un riesgo de choque eléctrico.



**⚠ ADVERTENCIA:**
- No intente nunca desarmar la linterna ni ninguno de sus componentes o accesorios. Si se requiere servicio o reparación, devuelva la unidad al Centro Autorizado de Servicio de Garantía de Mag.
- Utilice siempre piezas y accesorios de reposición genuinos de Mag Charger® al operar este sistema de linterna ya que el uso de equipo auxiliar incompatible pudiera causar un incendio, choque eléctrico o alguna lesión corporal. No conecte nunca esta linterna a un producto auxiliar no autorizado o incompatible que no haya sido expresamente aprobado por Mag Instrument, Inc. El uso de accesorios no autorizados que no son el equivalente técnico de un accesorio autorizado podría dañar el producto y anular su garantía.
- No almacene nunca ni transporte líquidos o gases inflamables o materiales explosivos en el mismo compartimiento que la linterna ni ninguno de sus accesorios ya que las posibles chispas del equipo pudieran ocasionar un incendio o explosión.
- Siempre asegure bien esta linterna en su base de carga cuando no la esté utilizando. No coloque nunca la linterna en el asiento del pasajero ni en ningún otro lugar del carro donde pudiera convertirse en un proyectil al ocurrir una colisión o un alto repentino.
- No provoque nunca un corto circuito en un paquete de pilas al poner las terminales en contacto, ya sea accidental o intencionalmente, con otro objeto metálico. Esto pudiera causar quemaduras, otras lesiones corporales o en un incendio, y también pudiera dañar el paquete de pilas.
- No exponga nunca las terminales del paquete de pilas a ningún otro objeto metálico. Al transportarlo deberá envolverlo o colocarlo en una bolsa de plástico.
- No caliente ni intente desarmar nunca el paquete de pilas ya que eso pudiera causar fugas del electrolito cáustico. Si la pila se rompe accidentalmente, evite que su piel tenga contacto con el contenido. En caso de contacto con la piel, lave el área afectada inmediatamente y obtenga pronto atención médica.
- No intente nunca desechar un paquete de pilas botándolo en el fuego. Esto pudiera causar que el paquete de pilas explote.
- Para evitar el riesgo de una lesión corporal o daño a la propiedad no intente nunca utilizar con su linterna un paquete de pilas no autorizado.
- No permita nunca que se derramen líquidos o agua en el adaptador eléctrico o en la base de carga. Esto ocasionaría un riesgo de incendio o de choque eléctrico.
- Utilice siempre el adaptador y la base de carga de corriente alterna autorizados de Mag Charger® para evitar el riesgo de incendio o de daño a su linterna o pila. Pudiera ocurrir una lesión corporal o daño a la propiedad como resultado del uso de un adaptador no autorizado o de un cargador eléctrico incompatible.
- No utilice nunca un adaptador o una base de carga de corriente alterna si tiene un cordón o enchufe dañado o desgastado. El uso de cordones o enchufes dañados o desgastados pudiera causar un choque eléctrico, quemaduras o incendio. Póngase en contacto inmediatamente con el Centro Autorizado de Servicio de Garantía de Mag para obtener un repuesto idóneo.
- No intente nunca cargar esta linterna si los cordones, adaptadores, pilas, bombilla o alguna pieza de la linterna o cargador están dañados o corroídos.
- Desconecte siempre el adaptador o la base de carga de corriente alterna de la fuente de energía antes de limpiarlos para evitar el riesgo de un choque eléctrico.

**PRECAUCIÓN**
- Confirme siempre que el cordón eléctrico está ubicado de tal manera que no vaya a ser pisado, llevado por delante, o quede de alguna manera expuesto a daños o tensiones.
- No coloque nunca objetos pesados sobre un cordón eléctrico ya que pudiera dañarse el cordón.
- Nunca doble o tuerza un cordón de corriente alterna ni hale un cordón de corriente alterna para desconectar el adaptador o accesorio de corriente alterna del tomacorriente. Sujete siempre el adaptador o el accesorio de corriente alterna directamente al desconectar el dispositivo para no dañar el cordón.
- Desconecte siempre el adaptador o base de carga de corriente alterna de la fuente de energía cuando no los esté utilizando.

**⚠ NOTIFICACIÓN:**
- No utilice este producto para ningún uso que no sea el previsto.
- No utilice un tomacorriente de corriente alterna al aire libre para recargar las pilas.
- No exponga nunca este sistema de linterna a temperaturas altas, por ejemplo cerca de un calentador o en un carro cerrado estacionado al sol. Esto puede causar daño por calor a las piezas de plástico, los componentes electrónicos y a la pila.
- Si la linterna se cae o si queda sujeta a un impacto o choque violento, pudiera causarse un daño mecánico.
- No cargue ni opere cerca de materiales combustibles inflamables.
- No cargue la pila en lugares herméticos al gas.
- Nunca almacene esta linterna en lugares fríos. Al calentarse la linterna (para subir a su temperatura normal de operación) se pudiera crear humedad dentro de la linterna lo cual pudiera dañar los componentes electrónicos de la misma.
- No pinte esta linterna. Pudieran trabarse las piezas que se mueven.
- Sistemas 1, 3 y 6: El Adaptador de corriente alterna requiere el uso de una fuente de energía de corriente alterna de 120 voltios para su operación. O de 12 voltios de corriente directa con el Adaptador Optativo para Carro.
- Sistemas 4 y 5: El Adaptador de corriente alterna requiere el uso de una fuente de energía de corriente alterna de 230 voltios para su operación. O de 12 voltios con el Adaptador Optativo para Carro.
- Deje de usar la pila inmediatamente si nota algún cambio en la pila, por ejemplo decoloración o deformación.
- Vuelva a cargar la pila a temperaturas ambientales: 68 a 86° Fahrenheit (20° a 30° centígrados) para evitar que emanen gases peligrosos de las celdas de las pilas y reduzcan potencialmente la capacidad de la pila.
- Después de un almacenamiento extenso o de altas temperaturas, las pilas de NiMH pudieran aceptar sólo una carga parcial incluso dándoles el tiempo completo para su recarga. La capacidad regresa a lo normal después de 1 a 3 ciclos de carga y descarga.

www.maglite.com

MAGCHARGER®

*Sistema Recargable (Halogen / NiMH)*

## *Contenido*


Para Empezar . . . . . 32
La Linterna . . . . . 33
La Base de Carga . . . . . 34
Instalación . . . . . 36
La Pila . . . . . 37
Funcionamiento – *Cómo conseguir lo mejor de su Sistema de Linterna Recargable Mag Charger®,* Preguntas que se Hacen con Frecuencia. . . . . 38
Cambio de la Bombilla . . . . . 41
Detección de problemas, Inspección y Mantenimiento, Especificaciones y Accesorios . . 42
Información de Garantía . . . . . 43




# *Para Empezar*

## Felicitaciones

Acaba de hacer una inversión para toda la vida en uno de los instrumentos de precisión más avanzados en la tecnología de la iluminación.

El Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®) se formuló en base a la precisión y la calidad – que se derivan de los muchos años de experiencia de "Mag" en el mundo de las herramientas maquinadas finas, nuestras linternas fueron rápidamente reconocidas por su forma y función y, lo que es más importante para usted como consumidor, por su calidad y confiabilidad.

Dedicar unos cuantos minutos para leer este manual y familiarizarse con el Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®) le ayudará a asegurar años de un servicio y satisfacción excelentes. Para ayudarle a familiarizarse con su nueva linterna este manual se compone de ocho secciones: **Sección 1)** La Linterna, **Sección 2)** La Base de Carga, **Sección 3)** Instalación, **Sección 4)** La Pila, **Sección 5)** Funcionamiento – *Cómo conseguir lo mejor de su Sistema de Linterna Recargable Mag Charger®* **Sección 6)** Cambio de la Bombilla, **Sección 7)** Detección de Problemas, Especificaciones, Accesorios, **Sección 8)** Información de Garantía.

## Lo que incluye este paquete:

**(vea la tabla de su sistema, 1-7)**

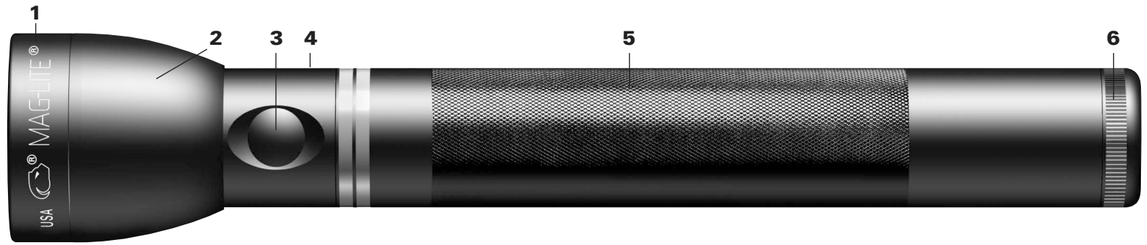
Se ha puesto mucho cuidado en el diseño, manufacturay embalaje de su Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®).

1. Linterna
2. Base de Carga
3. Pila Recargable (NiMH)
4. Abrazaderas de Montaje (2)
5. Convertidor de 120 Voltios (Estados Unidos)
6. Adaptador de 12 Voltios (Carro)
7. Convertidor de 230 Voltios (Europa)
8. Convertidor de 240 Voltios (UK)
9. Alambre Recto de 12 Voltios (Carro)

| ART. NUM. | LAS MARCAS INDICAN LOS COMPONENTES QUE VAN INCLUIDOS EN CADA SISTEMA | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NUM. DE SISTEMA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | NUM. MODELO | RE1019 | RE2019 | RE3019 | RE4019 | RE5019 | RE6019 | RE7019 |
| 1 | Linterna Recargable | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2 | Módulo Recargador | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3 | Pila Recargable (NiMH) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4 | Consolas de Montaje (2) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5 | Transformador c.a. (120 Votios) | ✓ | | ✓ | | | ✓ | |
| 6 | Adaptador c.c. (12 Voltios) | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| 7 | Transformador c.a. (230 Votios) (Europa) | | | | ✓ | ✓ | | |
| 8 | Transformador c.a. (240 Votios) (UK) | | | | ✓ | | | |
| 9 | Sólo Alambre Recto (12 Voltios) | | | | | | ✓ | ✓ |

Nota: El elemento 8 es específico para el Reino Unido.






**1. Ensamble de la Tapa Superior (lente y reflector)** El Ensamble de la Tapa Superior se quita sólo para cambiar la bombilla. El ensamble del reflector viene sellado de fábrica y no deberá quitarse de la tapa superior. (Fig. 1). **Lente:** El lente de vidrio templado de alta eficiencia del Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®) forma parte integral de su sistema óptico. Está cortado a precisión, pulido y templado para su aplicación. Además de su alta transmisión de luz, el lente tiene una resistencia mayor a la temperatura así como a los ácidos y solventes. **Reflector:** Metálico altamente pulido, diseñado científicamente para soportar temperaturas extremas.

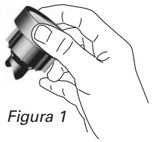


*Figura 1*

**Nota:** El lente templado por calor puede romperse si se utiliza mal. 1. NO LO UTILICE COMO HERRAMIENTA DE IMPACTO. 2. No opere la linterna sin que tenga puesta la tapa superior y con la lámpara prendida y expuesta. Pudiera causar una lesión personal o daño debido a la sensibilidad al calor por ejemplo en plástico, hule, telas y ropa, etc.

**2. Cabeza.** La cabeza no se puede quitar, y el intento de quitarla sólo lograría dañar su función. La cabeza puede bajarse al Modulo de Anillo de Carga para cambiar la bombilla (vea la página 41). **Enfoque del haz:** Haz amplio "de acción continua", focalización rápida. (Fig. 2) Funciona simplemente con un cuarto de giro del conjunto de la parte delantera de la linterna.

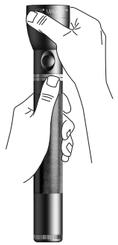


*Figura 2*

**3. Interruptor** sellado y con barrera electrónica de lavado que proporciona acceso a cinco funciones diferentes– Potencia máxima, Ahorro de energía (25%), luz estroboscópica (5x/sec), SOS (Señal de socorro en código morsa internacional), y Encendido/Apagado momentáneo.

**4. Número de Serie.** Número de serie grabado permanentemente para su registro e identificación.

**5. Acabado Duradero.** El cilindro, el ensamble de la cabeza y la tapa inferior todos son de aluminio duro de aviación anodizado Tipo III tanto por dentro como por fuera. Teniendo un cuidado mínimo, su linterna mantendrá indefinidamente su rica apariencia negra. La exposición constante directa a los rayos del sol causa que todos los colores se desvanezcan. El cilindro cuenta con lo último en un diseño de diamante en nudo.

**6. Bombilla de Repuesto en la Tapa Inferior.** Para su comodidad, una bombilla halógena de repuesto se encuentra en la tapa inferior si su bombilla necesitara reponerse.

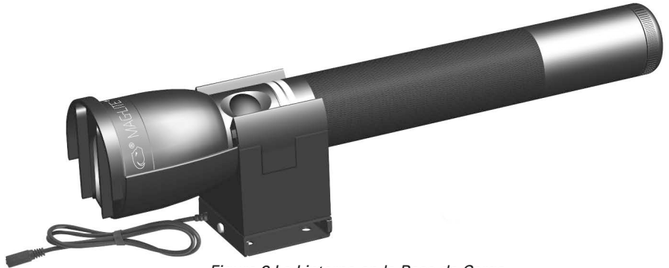
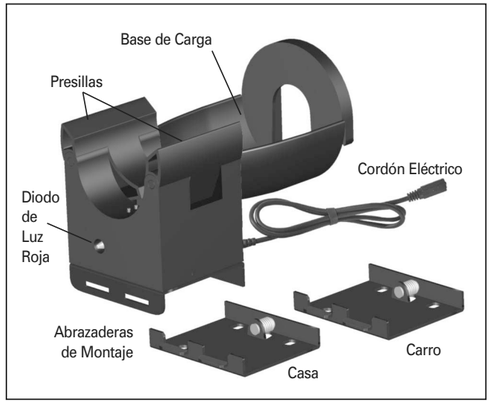


*Figura 3 La Linterna en la Base de Carga*




Si recibió su sistema con la linterna ya montada en la Base de Carga (Fig. 3) lo primero que debe de hacer es quitar la linterna de la base.

**Nota A:** Debido a que la Base de Carga se diseñó para sujetar la linterna con seguridad, encontrará que antes de montar la unidad, es necesario aplicar una presión considerable para liberar la linterna de las presillas. En realidad es bastante fácil: **1.** Sostenga la Base de Carga firmemente con una mano (Fig. 4), sujete la linterna con la otra. **2.** Una presión firme hacia abajo con el dedo pulgar en una presilla al mismo tiempo que se hala el cilindro con los otros cuatro dedos rápidamente hará que quede suelta la linterna. **Nota B:** Gracias a su diseño único, colocar nuevamente la linterna en la Base de Carga lleva menos de un décimo de la fuerza necesaria para quitarla. Es suficiente un poco más que su propio peso. Y una vez que quede montada en una pared o en un vehículo, encontrará que la fuerza de palanca del diseño no requiere de ningún esfuerzo.

*Figura 4*

## Base de Carga

Construida de un material sumamente fuerte y resistente, esta Unidad de Carga tiene muchas funciones. Las piezas electrónicas de estado sólido proveen un ritmo constante de carga; con una entrada de 12 – 14 voltios (en instalaciones en carro) o de 120 voltios en corriente alterna al utilizar en casa con un convertidor. Un diseño único de presillas sujeta seguramente la linterna en un vehículo en uso pesado y tiene una abrazadera de montaje de liberación rápida que permite quitar rápidamente el sistema.

**Nota:** Todos los componentes eléctricos están diseñados para circuitos de corriente directa de 12-14 voltios. NO UTILICE EN CIRCUITOS DE CORRIENTE DIRECTA DE 24 VOLTIOS. El hacerlo crearía un calor excesivo y pudiera causar un incendio o que se fundan los componentes.





## Abrazadera de Montaje de Liberación Rápida de la Base de Carga

Al poner de cabeza la Base de Carga verá un alfiler de liberación del mismo lado que el cordón eléctrico (Fig. 5). Al apretar este alfiler con el dedo índice o con un bolígrafo (cerrado) liberará la abrazadera de montaje para su instalación. Al localizar y montar la abrazadera, cerciórese que el alfiler de liberación (Fig. 6) apunta en la misma dirección en la que usted quiere que esté la cabeza de la linterna. **Nota:** Debido a los innumerables lugares que pueden escogerse para el montaje, no se suministran tornillos ni sujetadores. Cerciórese de utilizar sujetadores que den una máxima fuerza de retención para un uso repetitivo. **Se incluyen dos abrazaderas de montaje para ofrecer versatilidad de ubicación.**

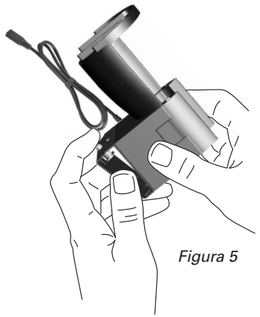


*Figura 5*

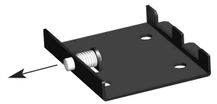


*Figura 6*

## Brazos de las Presillas de la Base de Carga

Note la diferencia en las siguientes ilustraciones entre la posición de "presillas abiertas" (Fig. 7) y la posición de "presillas cerradas" (Fig. 8). Algunas veces una o ambas presillas (trabajan independientemente) quedarán empujadas inadvertidamente a la posición de cierre dificultando colocar nuevamente la linterna en el cargador o base. Si esto sucede, sólo tiene que sujetarla con el dedo pulgar y el dedo índice y volverla a empujar a la posición abierta (Fig. 9).

*Figura 7*
*Presillas Abiertas*

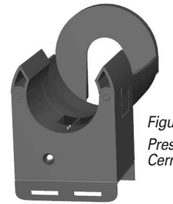


*Figura 8*
*Presillas Cerradas*

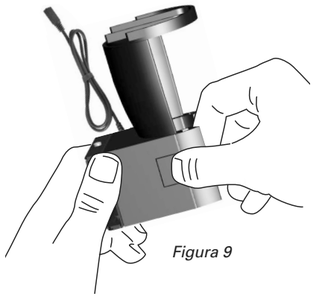


*Figura 9*

## Instalación Común

**1.** Localice y monte la abrazadera de montaje (Fig. 10) utilizando los tornillos y anclajes correctos para esa ubicación y material.

**2.** Con la linterna fuera de la Base de Carga, embone las dos clavijas de la abrazadera de montaje con las dos ranuras correspondientes de la Base de Carga... gire hacia delante y pasando por encima del cerrojo del alfiler con resorte (Fig. 11). Cerciórese de que ha sujetado bien al alfiler. Quitar la Base de Carga se logra simplemente empujando este alfiler con el dedo índice o un bolígrafo (cerrado) y haciendo el procedimiento al revés.

**3.** Enchufe el conector del Cargador de la base en el extremo correspondiente del cable de alimentación eléctrica o en el transformador de CA.

**Nota:** Al desconectar las clavijas, nunca hale de los alambres. El Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®) con su sistema de abrazaderas montables desprendibles permite que la Base de Carga se saque del vehículo, se lleve a casa, a la estación o a la oficina para continuar su carga. Se incluye una abrazadera de montaje adicional para que se pueda montar en dos lugares diferentes.

**PRECAUCIÓN: Controle que el cable no esté pinzado.** En caso que el cable esté pinzado, se podría sufrir inmediatamente un cortocircuito, los cables se calentarían y se derretiría el plástico.

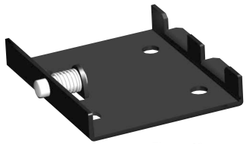


Figura 10

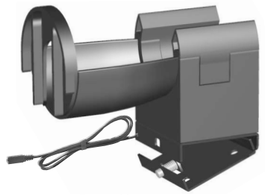


Figura 11

### Instalación en Vehículo con Alambre Recto Solamente de 12 a 14 voltios (No para Sistemas de 24 voltios)

Está disponible un cable de alimentación eléctrica adicional de 4 pies (1,2 m) para facilitar la conexión directa del sistema recargable (Ilust. 19). Mag Instruments recomienda utilizar solamente un circuito de encendido a demanda (con fusible), preferentemente de la menor potencia de salida posible (5 amp. o menos). Este es habitualmente el tipo de fusible utilizado en radios o accesorios. El cable rojo (positivo) se conecta a la salida del fusible, y el cable negro (negativo) de puesta a masa se debe conectar a una parte metálica del chasis, el que se utiliza como retorno de masa de la batería.

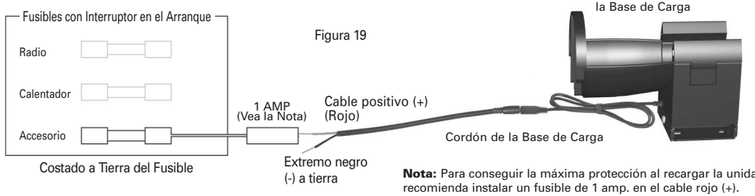



Figura 19

**Nota:** Para conseguir la máxima protección al recargar la unidad, se recomienda instalar un fusible de 1 amp. en el cable rojo (+).





## ¡La Primera Carga de la Pila es Importante!

Para asegurar la frescura de su pila y para evitar problemas de operación en el envío, la pila se empacó SIN CARGAR. Para una operación óptima de su linterna, deberá cargarse un total de 24 horas... antes de utilizarse por vez primera.

### Instalación de la Pila

**la pila se embarcó fuera de la linterna:** Después de que retire la linterna de la Base de Carga, desatornille la tapa inferior (Fig. 12) e inserte el paquete de pilas (Fig. 13) en el cilindro. El extremo positivo (+) – es el extremo con botón – entra primero en el cilindro. Ahora atornille la tapa inferior y asegúrese que está bien apretada.

**NOTA: El extremo más grande del resorte de la pila deberá fijarse en la tapa inferior.**

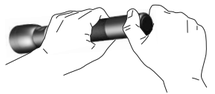


*Figura 12*

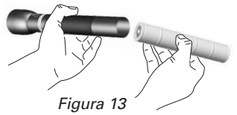
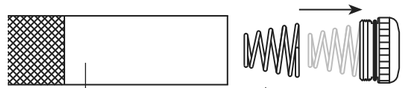


*Figura 13*




## Procedimiento para la Primera Carga

**No tenga el interruptor de la linterna en posición de "Encendido" al cargar**

**1.** Asegúrese que la tapa inferior está apretada **2.** Coloque la linterna en la Base de Carga. **3.** Conecte el cordón eléctrico de la Base de Carga a un convertidor de corriente alterna o al cordón de corriente directa, y **4.** Conéctelo a la fuente de energía. **5.** Cerciórese que la luz del diodo está encendida.

⚠ **ADVERTENCIA:** No "corte" ni saque la "descarga a tierra" del juego de baterías para una "descarga a fondo". Hacer lo descrito anteriormente es peligroso y dañará el juego de baterías.

## Funcionamiento del encendido

### Grupos de funciones de su linterna y las funciones dentro de cada grupo

La linterna Mag Charger® combina la famosa belleza, la fiabilidad y la posibilidad de ajuste del haz de MAG-LITE® con un nuevo y potente sistema electrónico que ofrece un brillo deslumbrante, una larga duración de la batería y cinco funciones diferentes para elegir. Como no todas las funciones son igualmente importantes para todos los usuarios, la Mag Charger® ofrece un conjunto de FUNCIONES CONFIGURABLES POR EL USUSARIO que LE PERMITEN PERSONALIZAR los ajustes para ACCEDER RÁPIDAMENTE a las FUNCIONES QUE MÁS UTILIZA. Los cuatro conjuntos de funciones disponibles se muestran en la tabla de conjuntos de funciones de la parte inferior izquierda.

Tabla de conjuntos de funciones

| | Function Set 1 (standard) | Function Set 2 | Function Set 3 | Function Set 4 |
|---|---|---|---|---|
| 1 Click for | Plena potencia | Plena potencia | Momentáneo | Momentáneo |
| 2 Clicks for | Ahorro de energía | Ahorro de energía | Plena potencia | Plena potencia |
| 3 Clicks for | Luz estroboscópica | Señal SOS | Ahorro de energía | Luz estroboscópica |

A medida que el cuadro de ajuste de funciones aparece, su linterna Mag Charger® cuenta con cinco funciones diferentes: Máxima Potencia, Ahorro de Energía (25% de energía), Luz estroboscópica (destella 5 veces por segundo), Señal SOS (la señal internacional de socorro del Código Morse) y Encendido/Apagado Momentáneos (permanece encendida únicamente cuando el interruptor se mantiene hacia abajo). Estas funciones no son relevantes para todos los usuarios. Es por eso que estas funciones están organizadas en cuatro grupos de funciones diferentes; de modo que puede personalizar su linterna para satisfacer sus necesidades y configurarla para un acceso más rápido a las funciones que satisfacen sus preferencias.

### Cómo elegir una función dentro de un grupo

Se ajustan las funciones disponibles, y de igual manera se muestran las funciones dentro de cada uno en el cuadro de ajuste de funciones.

En cuanto saca su linterna Mag Charger® de su envoltorio, dicha linterna es configurada en el grupo de funciones "Estándar" (Grupo de funciones #1 en la tabla). En caso de que necesite únicamente esas tres funciones (Máxima potencia, Ahorro de energía y Luz estroboscópica), entonces nunca tendrá que cargarla. Puede seleccionar una función dentro de ese grupo por medio del método "Clic rápido": Encienda la linterna con un Clic rápido y estará encendida en Máxima potencia. Apáguela, luego enciéndala con dos Clics rápidos (tan rápido como si dijera "Clic Clic") y enciende a 25% de potencia: función de Ahorro de Energía. Apáguela, luego enciéndala con tres Clics rápidos (tan rápido como si dijera "Clic Clic Clic") y obtenga la función de Luz estroboscópica.

La selección de una función dentro de cualquiera de los otros grupos de funciones opera de la misma manera – con uno, dos o tres Clics rápidos, como se muestra en la tabla. Por ejemplo, si se encuentra en el Grupo de Funciones #2 y quiere seleccionar la función de la señal SOS, comience con la luz de la

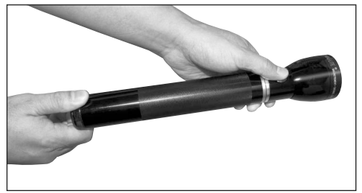




linterna apagada, haga tres Clics rápidos y su linterna dará la señal SOS (los famosos tres puntos, tres guiones y tres puntos: . . . -- -- -- . . .)

### Cómo dirigirse desde un Grupo de Funciones a otro

La configuración estándar de su linterna Mag Charger® es el Grupo de Funciones #1. Si quiere mantener esa configuración, no debe hacer nada. El Grupo de Funciones #1 siempre estará en funcionamiento a menos que se lo cambie. En caso de que pretenda elegir un grupo de funciones diferentes, siga los siguientes pasos:



1. Desatornille la tapa posterior, retirándola del tubo lo suficiente para que la linterna no se encienda. (Nota: Es posible que se requiera retirar la tapa posterior del tubo por completo).

2. Pause por 2 segundos.

3. Presione el interruptor y sosténgalo hacia abajo.

4. Mientras que mantiene el interruptor hacia abajo, enrosque el mango nuevamente hasta que esté bien ajustado.

5. Continúe manteniendo el interruptor hacia abajo. Dentro de aproximadamente 4 segundos la linterna comenzará a parpadear.

6. El número de parpadeos indica el nuevo Grupo de Funciones seleccionado.

7. Para elegir un nuevo Grupo de Funciones, suelte el interruptor luego del número de parpadeos correspondiente (soltar después de 1 parpadeo selecciona el Grupo de Funciones #1; soltar después de 2 parpadeos selecciona el Grupo de Funciones #2; soltar después de 3 parpadeos selecciona el Grupo de Funciones #3 y soltar después de 4 parpadeos selecciona el Grupo de Funciones #4). Su elección de un Grupo de Funciones se mantiene en funcionamiento hasta que lo cambie repitiendo el procedimiento anterior. (Vea nuestro video demostrativo en www.maglite.com)

⚠ **NOTIFICACIÓN:** Para evitar la descarga a fondo de la batería recargable de Ni-MH, apague siempre la linterna cuando el haz de luz comience a debilitarse o se vuelva amarillo. Un haz de luz débil o de color amarillo es una indicación de que la batería necesita una recarga completa. En este caso, deje cargar la batería durante 16 horas.

### Haz de punto-a-flujo de luz

Haz amplio “de acción continua”, focalización rápida. Funciona simplemente con un cuarto de giro del conjunto de la parte delantera de la linterna.

## Preguntas que se Hacen con Frecuencia

**P. ¿Cuánto tiempo puedo dejar la linterna en la Base de Carga (cargándose) sin utilizar?**

R. Indefinidamente...pero superando los 30 días sin uso, no sirve para ningún propósito. Cuando no la utilice, es conveniente desconectar los tomas eléctricos de la unidad. La descarga automática de la batería será inferior al 1% por día.

**P. ¿Cuánto tiempo puedo esperar que dure mi bombilla?**

R. De 50* horas, sin contar el abuso por choque mecánico. Las bombillas se hacen más frágiles hacia el final de la vida de la bombilla.

**P. ¿Por qué hay un punto oscuro en el haz de luz cuando se ajusta la luz a proyección?**

R. El reflector del Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®) está diseñado para ofrecer el mejor punto de luz posible. Lo que usted ve en la posición de proyección del reflector es una redistribución de la luz a la parte más amplia del reflector.

**P. ¿Puedo tocar el vidrio de la linterna con las manos, y de hacerlo, causarán los aceites de la mano daño a la bombilla?**

R. Se puede tocar el vidrio cuando esté apagado y frío sin miedo de dañar la bombilla. Sin embargo siempre es una buena práctica limpiar la bombilla con un trapo limpio o un pañuelo después de tocarla.

**P. Si cae polvo dentro del reflector, ¿cómo lo puedo limpiar sin dañarlo?**

R. Utilice con suavidad un cepillo de pelo de camello o sople con aire seco. Utilice la misma precaución que tendría con el lente de precisión de una cámara.

**P. ¿Puede llegar a dañarse los lentes?**

R. Sí; sin embargo, gracias al tipo de composición y sello, es mucho más fuerte que un lente regular de vidrio.

**P. ¿Cómo puedo quitar mis huellas digitales del reflector?**

R. Utilice un limpiador de lente de cámara y un trapo sin pelusa.

**P. Si la luz roja pequeña de la Base de Carga no se enciende, ¿cómo se sabe si es problema de la linterna o de la Base de Carga?**

R. Con la Base de Carga enchufada y sin tener la linterna en la Base de Carga, coloque una moneda, presilla para papel o un objeto metálico en los dos alfileres de la Base de Carga. Si la luz roja se enciende, quiere decir que el acople de carga funciona correctamente y que la falla está en la linterna. O de lo contrario, el problema está en el acople de carga.

## Se optimiza el haz del foco con la luz apagada.

*Figura14*

Para obtener el mejor "patrón de punto" y el enfoque del haz, es importante centrar la bombilla en la apertura inferior del reflector parabólico. La bombilla tiene dos alfileres que permiten su ajuste. Después de insertar la bombilla en el receptáculo, aplique algo de presión en la bombilla con sus dedos pulgar e índice para alinearla. (Fig. 14). Coloque el reflector sobre la bombilla y vea a través del lente transparente para inspeccionar visualmente que esté bien centrada. Vuelva a ajustar si se requiere. Limpie con suavidad la superficie de la bombilla con un trapo limpio y suave para quitar las huellas digitales.

⚠ **ADVERTENCIA**: No mire la lámpara cuando la linterna está encendida. No toque la lámpara hasta que se enfríe durante algunos minutos.

*La duración de las bombillas puede variar.

## *Cambio de la Bombilla*

### La Bombilla Halógena

Para ofrecer lo último en potencia de linternas así como acrecentar su aspecto práctico, el Mag Charger® Rechargable Flashlight System (Sistema de linterna recargable de Mag Charger®) cuenta con una bombilla halógena reemplazable de tipo alfiler con filamento de tungsteno. A pesar de su tamaño pequeño, sus especificaciones son grandes: 6 voltios, 8.4 vatios y una calificación de 50 horas.*

**PRECAUCIÓN**: Este foco está presurizado y PUEDE ROMPERSE O EXPLOTAR, provocando HERIDAS EN LAS PERSONAS. Utilice anteojos y vestimenta de protección cuando lo manipule; no raspe la envoltura de vidrio del foco; no moje nunca el foco con líquidos. El foco SE QUEMA CON MUCHO CALOR y PUEDE PROVOCAR HERIDAS POR CALOR O FUEGO. Saque el juego de baterías y deje que el foco se enfríe durante algunos minutos antes de tocarlo; evite trabajar cerca de materiales inflamables o con tendencia a provocar daños por calor o deshidratación. Descarte la lámpara con cuidado.

### Para Quitar la Bombilla

**1.** Sostenga la parte más grande de la cabeza de la linterna, destornille el ensamble de la tapa superior y el reflector.

**2.** Sosteniendo el cilindro en una mano (Fig. 16), baje con cuidado la cabeza. Esto descubre la bombilla que debe reponerse.

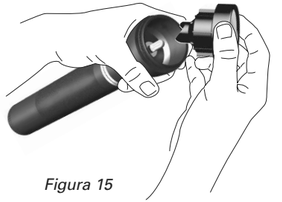


*Figura 15*

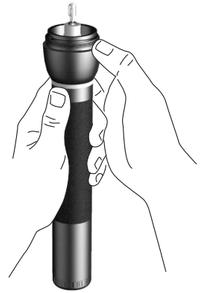


*Figura 16*

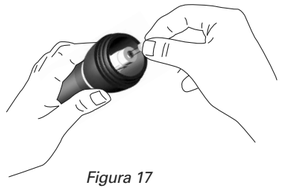


*Figura 17*

**3.** Sujete la bombilla con firmeza (Fig. 17) con su dedo pulgar y el dedo índice. Hale directamente hacia afuera hasta que los alfileres de la bombilla pasen del receptáculo. No deseche la bombilla usada en el fuego ni en un compactador de basura.

**PRECAUCIÓN**: La bombilla es de tipo de alfiler. No aplique una presión excesiva.

**4. La Nueva Bombilla**

Alinee los alfileres de la nueva bombilla con los dos agujeros del receptáculo y aplique una presión directa hacia abajo.

**Nota:** El receptáculo está cargado con resorte y toda la unidad (receptáculo) se moverá hacia abajo como 1/4 de pulgada. Cuando el vidrio de la bombilla toque el receptáculo, libere la presión y suéltelo. Talle con suavidad la superficie de la bombilla con un trapo limpio y suave para quitarle las huellas digitales.

**5.** Levante la cabeza de la linterna a su posición de máxima elevación. Vuelva a insertar el ensamble de la tapa y del reflector y apriételo con firmeza.

*La duración de las bombillas puede variar.

**Si tiene alguna pregunta o necesita ayuda, por favor llame a su centro de garantía/reparación al (800) 283-5562 en Estados Unidos solamente o al (909) 947-1006 fuera de Estados Unidos.**

| Problemas | Causa/Corrección |
|---|---|
| **La Linterna** | |
| *No enciende* | 1. Apriete la tapa inferior – asegúrese que el área sin chapa de la tapa inferior y del cilindro están limpios.<br>2. Verifique que está instalada la pila... (vea la página 37).<br>3. Verifique que la pila está instalada con el extremo positivo (+) hacia la cabeza de la linterna.<br>4. Asegúrese que el extremo grande del resorte de la pila está fijado a la tapa inferior. |
| *¿Está cargada la pila?* | 1. Revise la carga de la pila: Coloque la pila en el recargador/base. Cerciórese que la luz roja del diodo se enciende con la linterna apagada (vea la página 37). Cargue durante 15 minutos... revise la linterna. Si se enciende (aunque sea momentáneamente) cárguela; de no ser así, repóngala (la pila) |
| *Cambie el cartucho* | 1. Devuelva la linterna a Mag Instrument (vea la garantía) |
| *Trabaja intermitentemente* | 1. Revise si el estuche de la pila está dañado.<br>2. Revise si hay partículas ajenas dentro del cilindro.<br>3. Revise que la bombilla esté asentada correctamente. |
| *Mala iluminación o sin punto central* | 1. La lámpara necesita centrarse (vea la página 40).<br>2. Bombilla dañada (el filamento no está centrado) – reponga. |
| **Recargador/Base:** | |
| *No se enciende la luz roja del diodo cuando la linterna está en la posición de apagado.* | 1. Apriete la tapa inferior.<br>2. Verifique la conexión del enchufe al convertidor.<br>3. Verifique el enchufe a la fuente de energía.<br>4. Asegúrese que el extremo grande del resorte de la pila está fijado a la tapa inferior. |

## Inspección y Mantenimiento

**Paquete de Pilas** – Vea la **Sección de Advertencias** para mayor información. Periódicamente (aproximadamente cada mes) saque el paquete de pilas de la linterna e inspeccione visualmente para ver si hay señales de fugas de gas o de substancias químicas. Las indicaciones de fugas son la decoloración de la manga de plástico o un material blancuzco cerca de la parte superior (el botón del costado positivo) de cada celda. Otra indicación sería una deformación por abultamiento de la parte inferior (el extremo plano negativo) del cilindro de la celda. Si se observan estas señales, el paquete de pilas deberá retirarse del servicio para evitar un daño químico al interior de la linterna.

**Vea la Garantía de Un Año del Paquete de Pilas para mayor información concerniente a la cobertura de la garantía.**

**Almacenamiento de una Pila Totalmente Cargada** – Si no utiliza su linterna durante un período largo (cuatro meses o más), le sugerimos que saque el paquete de pilas de la linterna para evitar el daño químico (fugas de ácido).

**Contactos Eléctricos** – La superficies descubiertas de metal (brillantes) entre la tapa inferior y el cilindro deben limpiarse periódicamente para asegurarse que se logra un buen contacto eléctrico. También mantenga limpio el resorte de la tapa inferior.

**Sellos de Anillos Tipo "O" (juntas tóricas) y Roscas de Tornillo** – Para evitar que los sellos se sequen y para que las roscas sigan operando bien aplique varias gotas limpias de aceite o jalea de petróleo a estas superficies dos o tres veces al año.

**Acabado Exterior Anodizado** – El acabado de protección de linterna es muy duradero; sin embargo, la exposición constante a la luz del sol, al agua, a substancias químicas, gases, etc. desvanecerá, decolorará y eventualmente destruirá el acabado de protección. Deberá tenerse cuidado de evitar los entornos severos.





**Linterna**
- Componentes externos de aleación de aluminio templado
- Acabado: aluminio duro anodizado tipo III de aviación (dentro y fuera)
- Largo: 12-19/32" (319.79 mm)
- Peso, con el paquete de pilas: 32 onzas (907.18 gramos)
- Peso, sin el paquete de pilas: 18 onzas (510.39 gramos)
- Diámetro de la cabeza: 2-5/16" (58.72 mm)
- Diámetro del cilindro: 1-9/16 (39.67 mm)
- Número de serie grabado permanentemente para su registro e identificación.
- Sellado completamente con anillos tipo "O" (juntas tóricas)
- BLámpara halógena de alta intensidad (clasificación de 50* horas) Es sencillo sustituir la lámpara
- NiMH baterías de 6,00 Voltios
- Lente de vidrio templado de alta calidad
- Reflector metálico de alto pulido diseñado cientificamente para soportar temperaturas extremas
- Diseño de diamante en nudo
- Haz ajustable por acción de levas de proyección a punto con una rotación de la cabeza de 1/4
- Resortes de metal resistente a la corrosión a todo lo largo
- Se incluye una bombilla de halógeno de repuesto en la tapa inferior

**Base de Carga**
- Acepta 12–14 voltios CC (No se debe utilizar con sistemas de 24 voltios)
- Circuito integrado en estado sólido regulador de corriente continua
- Capacidad de carga: 230 mA continuos
- La linterna puede recargarse en cualquier posición
- Protección contra tensión inversa (baterías conectadas al revés), tanto en la Entrada como en la Salida
- Indicador con LED color rojo
- Se instala en cualquier posición
- Incluye dos (2) soportes desmontables de soporte

**Transformador**
- Entrada de 120 voltios CA 60Hz
- Salida de 12 voltios CC
- Doble aislamiento

## Adaptador de 12 voltios (Carro)

Enchufe adaptador del cordón de corriente continua de 12 a 14 voltios para el receptáculo de encendido de cigarrillos del vehículo. NO deje el adaptador conectado por mucho tiempo con el motor apagado para evitar desgastar la pila del vehículo.

## Convertidor de 120 Voltios

Después de montar la Base de Carga en su lugar correcto, enchufe los conductores eléctricos especiales a los alambres extremos correspondientes de la base y del convertidor. Enchufe el convertidor en un receptáculo apropiado de 120 voltios.

**Nota:** El largo total utilizable del alambre es de 8 pies.

*La duración de las bombillas puede variar.



## Garantía Vitalicia Limitada del Sistema de Linterna/ Garantía de Un Año del Paquete de Pilas.

MAG INSTRUMENT, INC. ("Mag") garantiza **al propietario original** que el Mag Charger® RECHARGEABLE FLASHLIGHT SYSTEM (SISTEMA DE LINTERNA RECARGABLE Mag Charger®) (el "SISTEMA") **no tiene defectos en sus piezas ni en su mano de obra.** Con respecto a la linterna y los demás componentes del SISTEMA, con excepción de las pilas de NiMH recargables que se embarcan con ella, esta **garantía es por toda la vida del propietario original.** Con respecto a las pilas de NiMH, **esta** garantía es por **un año** desde la fecha de la compra. No es necesario registrarse para tener la cobertura de la garantía. Mag o un Centro de Servicio de Garantía Mag autorizado, por un cargo de procesamiento de $18.00 (que incluye el costo de embalaje y el envío del producto de regreso a su dueño), repararán la linterna u otro componente del SISTEMA o, a su discreción, remplazarán la linterna defectuosa u otro componente del SISTEMA sin costo alguno. Esta garantía sustituye a todas las demás garantías y condiciones, expresas o implícitas. **Exclusiones:** Esta garantía no cubre que se funda la bombilla ni el daño debido a la falla del SISTEMA o de cualquier componente por motivo de la alteración, mal uso del producto, falta de mantenimiento o **fugas de la pila de NiMH más de un año después de la fecha de compra.** (El mal uso del producto incluye sin limitación: instalación de una pila no recargable o un paquete de pilas no recargable que no sea el paquete de pilas de Mag o su equivalente técnico).

**Mag rechaza cualquier responsabilidad por daños incidentales o por consecuencia.** Algunas jurisdicciones en Canadá y en Estados Unidos no permiten la exclusión o limitación de las garantías implícitas, de daños incidentales o por consecuencia y/o limitaciones en la transferencia por lo que las limitaciones y exclusiones arriba mencionadas pudieran no aplicarse en el caso de usted.

**Cómo y cuándo hacer un reclamo de garantía:** Antes de devolver la linterna o algún otro componente del SISTEMA para servicio, cerciórese que ha seguido los pasos que se señalan en la sección de **Guía de Detección de Problemas** de su Manual del Propietario del Mag Charger® RECHARGEABLE FLASHLIGHT SYSTEM (SISTEMA DE LINTERNA RECARGABLE Mag Charger®). Si ha seguido todos estos pasos y la linterna o algún otro componente del SISTEMA no operan correctamente, proceda como se indica a continuación: 1. En el caso de que se funda la bombilla, o en el caso de que falle la pila recargable de NiMH **más de un año después de la fecha de la compra**, no devuelva la linterna ni ningún otro componente del SISTEMA a Mag sino que deberá reponer la bombilla o la pila de NiMH. Podrá comprar bombillas de reposición y pilas de NiMH directamente de Mag o en muchas tiendas al menudeo donde se venden las linternas Mag 2. Para devoluciones por garantía: Envíe la linterna u otro componente del SISTEMA (franqueo o envíos pagados) a Mag Instrument, 2001 South Hellman Avenue - 50600, Ontario, California, USA 91761-8019; atención: Departamento de Garantía/Reparaciones o a otro Centro de Servicio de Garantía Mag autorizado. Incluya un cheque o una orden de pago por $18.00 (que incluye el costo del empaque y el envío de regreso del producto hacia usted). Para conocer las ubicaciones de un Centro de Servicio de Garantía de Mag autorizado en su zona, consulte con el minorista al cual le compró la linterna. Para su protección, y para expeditar el manejo y/o los reclamos postales, recomendamos que todas las devoluciones se aseguren y sean enviadas Certificadas o con Acuse de Recibo.

**En Canadá y en Estados Unidos esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos y pudiera tener otros derechos que varían de estado a estado y de provincia a provincia.** En los lugares en que algún término de esta garantía esté prohibido por la ley de la jurisdicción, ese término quedará anulado pero el resto de la garantía permanecerá en plena vigencia y efecto. **Para registrar su nueva linterna Mag®** visite nuestro sitio de Internet en www.maglite.com. En nuestra página inicial sólo tiene que ir a "Register Your Flashlight".